

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

PAULA CARINA DE ARAÚJO

**CONTRIBUIÇÕES DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO PARA O SUB-
PROCESSO DE COLETA DO PROCESSO DE INTELIGÊNCIA
COMPETITIVA NAS EMPRESAS PRESTADORAS DESSE SERVIÇO
NO SUL DO BRASIL**

CURITIBA

2011

PAULA CARINA DE ARAÚJO

**CONTRIBUIÇÕES DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO PARA O SUB-
PROCESSO DE COLETA DO PROCESSO DE INTELIGÊNCIA
COMPETITIVA NAS EMPRESAS PRESTADORAS DESSE SERVIÇO
NO SUL DO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação, Área de concentração: Gestão da Informação e do Conhecimento do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná (UFPR), como parte das exigências para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Profº. Dr. Newton Corrêa de Castilho Junior.

CURITIBA

2011

A663c

Araújo, Paula Carina.

Contribuição da gestão da informação para o sub-processo de coleta do processo de inteligência competitiva nas empresas prestadoras desse serviço no sul do Brasil / Paula Carina de Araújo; orientador: Newton Corrêa de Castilho Junior. – Curitiba, 2011.

117 f. : il ; 30 cm.

Inclui referências.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná-UFPR, Setor de Ciências Sociais e Aplicadas, Departamento de Ciência e Gestão da Informação, Programa de Pós-graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação, Curitiba, 2011.

1. Gestão da informação. 2. Inteligência competitiva. 3. Ciclo de inteligência. 4. Coleta I. Castilho Junior, Newton Corrêa de. II. Título.

CDD 658.4038

Catlogação na fonte – Sistema de Bibliotecas (SiBi)
Universidade Federal do Paraná (UFPR)
Bibliotecária: Paula Carina de Araújo CRB 9/1562

TERMO DE APROVAÇÃO


Paula Carina de Araújo

**"CONTRIBUIÇÕES DA GESTÃO DA INFORMAÇÃO PARA O SUB-
PROCESSO DE COLETA DO PROCESSO DE INTELIGÊNCIA
COMPETITIVA NAS EMPRESAS PRESTADORAS DESSE SERVIÇO NO SUL
DO BRASIL"**

**DISSERTAÇÃO APROVADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA
OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRA NO PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA, GESTÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, PELA SEGUINTE BANCA
EXAMINADORA:**



Prof. Dr. Newton Corrêa de Castilho Jr
(Orientador/UFPR)



Prof.ª Dr.ª Helena de Fátima Nunes Silva
(Examinadora/UFPR)



Prof. Dr. Helio Gomes de Carvalho
(Examinador/UTFP)

23 de maio de 2011

À minha família, meu maior tesouro.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de prestar meus agradecimentos aos que contribuíram para o encaminhamento do curso de mestrado e da escrita desta dissertação:

- a Deus por me proporcionar a vida e um potencial divino que pode ser desenvolvido a cada dia;
- a minha família, em especial meus pais Tadeu e Maria Bernadete de Araújo, pelo incentivo e compreensão incondicional;
- ao meu orientador, Prof^o. Dr. Newton Corrêa de Castilho Junior, por me acompanhar no desenvolvimento desta pesquisa;
- aos Professores Dra. Helena de Fátima Nunes Silva e Dr. Hélio Gomes de Carvalho por aceitarem compor a banca de qualificação e trazer contribuições valiosas para esta pesquisa.
- aos meus amigos e antigos colegas de trabalho da Knowtec, em especial ao Robson Garcia Formoso e Maria Carolina Carlos Pinto, pelas conversas incansáveis e compartilhamento de conhecimentos tão valiosos para o desenvolvimento desta pesquisa;
- aos professores e colegas do Mestrado, pelo incentivo ao aprendizado e busca por novos conhecimentos, em especial a Karoline Aparecida Scroch Sato que se mostrou uma grande amiga e me ajudou nos momentos mais difíceis;
- aos meus colegas de trabalho da Biblioteca de Ciências Jurídicas da UFPR, em especial à Eglem Maria V. Fujimoto e Loiri Spader, pelo incentivo e momentos de descontração.
- à Prof^a. Ms. Fernanda de Sales, por sua valiosa contribuição para minha formação como profissional da informação;
- às Prof^a Dr. Ana Maria Pereira e Prof^a Ms. Lani de Oliveira Lucas, por seu apoio e incentivo para cursar o mestrado.
- às amigas Fahima Pinto Rios, Karolayne Costa Rodrigues de Lima e Suzana Zulpo Pereira, pela amizade, ombro amigo e incentivo constante para cursar o mestrado, buscar a docência e desenvolver esta pesquisa.

"Moments are the molecules that make up the eternity". (Elder Neal A. Maxwell)

RESUMO

Apresenta a relação entre a inteligência competitiva (IC) e a gestão da informação (GI). Tem como objetivo geral, identificar as contribuições da GI para o sub-processo de coleta do processo de IC. Desenvolve uma pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva que utiliza como técnica o estudo de caso múltiplo realizado em duas empresas prestadoras de serviço de IC. Utiliza como fontes de evidência a documentação relativa às rotinas do processo de IC e as entrevistas com os envolvidos na coleta nas duas empresas estudadas. Identifica como contribuições da GI para o sub-processo de coleta do processo de IC: planejamento da coleta, confiabilidade para as informações, aplicação de padrões para a organização da informação, precisão na busca e obtenção e recuperação e segurança da informação. Como resultado da pesquisa, propõe um modelo representativo das contribuições da GI para o sub-processo de coleta. Considera que os procedimentos adotados pelas empresas estudadas são similares. Constata que o sub-processo de coleta não é avaliado e que as fontes de informação primárias são pouco utilizadas pelas duas empresas. Percebe como diferença mais notável nos dois casos, o uso de ferramentas auxiliares à operacionalização da coleta. A aplicação dos princípios da GI é importante para o desenvolvimento e condução da coleta, tendo em vista que a informação está diretamente ligada à IC.

Palavras-chave: Gestão da informação. Inteligência competitiva. Ciclo de inteligência. Coleta de informação.

ABSTRACT

It presents the relation between Competitive Intelligence (CI) and Information Management (IM). Its overall goal is to identify the contribution of IM to the collection CI sub process. It develops a qualitative, exploratory and descriptive research which uses some techniques such as literature review and multiple case study analysis conducted in two CI service providing companies. This study uses both the documentation for the routines of the CI process as well as the interviews obtained from the staff involved in collecting inside the two firms studied as its source of evidence. It identifies as contributions of IM to the collection CI sub process: collection planning, reliability of information, standards for information organization, precision on recovery as well as in obtaining information security. As a result, it proposes a representative model of the contributions of IM for the sub process of collection. It considers that the procedures adopted by the companies are similar. It also shows that the sub process of collection is not evaluated and that the primary sources of information are little used by the two companies. The research finds that the most notable difference between the two cases is their use of auxiliary tools to the operation of the collection. The application of IM principles is important in order to develop and carry out the collection once the information is directly linked to CI.

Key words: Information management. Competitive intelligence. Intelligence cycle. Information gathering.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO 1 – OS TRÊS MODELOS DE USO DA INFORMAÇÃO ORGANIZACIONAL	23
QUADRO 2 - COMPARAÇÃO ENTRE OS CICLOS DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA.....	27
QUADRO 3 – COMPARAÇÃO ENTRE OS RESULTADOS REFERENTES AOS DOIS CASOS.....	101
FIGURA 1 – CICLO DE INTELIGÊNCIA.....	25
FIGURA 2 – CICLO DE INTELIGÊNCIA TRADICIONAL	26
FIGURA 3 – O CICLO DE INTELIGÊNCIA DA SCIP.....	26
FIGURA 4 – MATRIZ DE CLASSIFICAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO.....	38
FIGURA 5 - TAREFAS DO PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES.....	41
FIGURA 6 – CICLO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO	41
FIGURA 7 – O PROCESSO DE GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO.....	42
FIGURA 8 – CONTRIBUIÇÕES DA GI PARA O SUB-PROCESSO DE COLETA DO PROCESSO DE IC.....	52
FIGURA 9 – UNIÃO DAS ETAPAS “OBTENÇÃO E MONITORAMENTO DA INFORMAÇÃO” E “VALIDAÇÃO”.....	96
FIGURA 10 – UNIÃO DAS ETAPAS “ESTRUTURA E FORMAÇÃO” E “TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO”.....	97
FIGURA 11 – UNIÃO DAS CONTRIBUIÇÕES “ORGANIZAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS FONTES”, “NORMAS DE ESTRUTURAÇÃO E FORMATAÇÃO DE DOCUMENTOS” E “PADROES DE DESCRIÇÃO FÍSICA E TEMÁTICA DA INFORMAÇÃO”.....	98
FIGURA 12 – MODELO DE REPRESENTAÇÃO DO SUB-PROCESSO DE COLETA E AS CONTRIBUIÇÕES DA GI	100

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO	13
1.2 OBJETIVO GERAL	14
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
1.4 JUSTIFICATIVA	15
1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 INTELIGÊNCIA COMPETITIVA	17
2.1.1 O ciclo de inteligência competitiva (IC)	24
2.1.1.1 Planejamento e Direção	28
2.1.1.2 Coleta	30
2.1.1.3 Análise	31
2.1.1.4 Disseminação	31
2.1.1.5 Avaliação	32
2.1.2 Expansão conceitual: coleta	33
2.2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO	39
2.2.1 Necessidades de informação	43
2.2.2 Aquisição de informação	44
2.2.3 Organização e armazenamento da informação	45
2.2.4 Produtos e serviços	47
2.2.5 Disseminação da informação	48
2.2.6 Uso da informação	48
2.2.7 Comportamento adaptativo	49
3 PROPOSIÇÃO TEÓRICA	51
3.1 VERIFICAÇÃO DAS SOLICITAÇÕES	53
3.2 SELEÇÃO E MAPEAMENTO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO	53
3.3 OBTENÇÃO E MONITORAMENTO	55
3.4 VALIDAÇÃO	56
3.5 ESTRUTURA E FORMATAÇÃO	57
3.6 TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO	58
3.7 ARMAZENAMENTO	60
3.8 ENTREGA PARA O ANALISTA	61
4 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA	63
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	63
4.2 UNIDADE DE ANÁLISE	64
4.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA: ESTUDO DE CASO	64
4.4 SELEÇÃO DOS CASOS	67
4.5 QUALIDADE DO MODELO DE ESTUDO DE CASOS	69
4.6 PROTOCOLO PARA O ESTUDO DE CASO	70
4.6.1 Visão geral do estudo de caso	70
4.6.2 Procedimentos de campo	71
4.6.3 Questões do estudo de caso	71
4.6.4 Relatório de estudo de caso	72

5 ESTUDO DE CASOS	74
5.1 KNOWTEC	74
5.1.1 Descrição do sub-processo de Coleta	75
5.1.1.1 Verificação da solicitação	77
5.1.1.2 Identificação, seleção e mapeamento de fontes de informação	77
5.1.1.3 Obtenção, monitoramento e validação	79
5.1.1.4 Organização e armazenamento da informação	80
5.1.2 Contribuições da GI para o sub-processo de coleta	81
5.1.2.1 Planejamento da coleta	81
5.1.2.2 Confiabilidade para as informações	82
5.1.2.3 Aplicação de padrões para a organização da informação	83
5.1.2.4 Precisão na busca e obtenção	84
5.1.2.5 Recuperação e segurança da informação	84
5.2 PLUGAR	85
5.2.1 Descrição do sub-processo de coleta	86
5.2.1.1 Identificação, seleção e mapeamento de fontes de informação	88
5.2.1.2 Obtenção, monitoramento e validação da informação	89
5.2.1.3 Organização e armazenamento da informação	90
5.2.2 Contribuições da GI para o sub-processo de coleta	91
5.2.2.1 Planejamento da coleta	91
5.2.2.2 Confiabilidade das informações	92
5.2.2.3 Aplicação de padrões para a organização da informação	93
5.2.2.4 Precisão na busca e obtenção	94
5.2.2.5 Recuperação e segurança da informação	94
5.3 ANÁLISE DOS CASOS ESTUDADOS	95
5.3.1 Contribuições para aprimorar o modelo de representação do sub-processo de coleta	95
5.3.2 Sugestões para as empresas estudadas	102
 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	 103
6.1 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA	105
6.2 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS	106
 REFERÊNCIAS	 107
 APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA	 113
APÊNDICE B – CARTA PARA A ABRAIC	115
 ANEXO A – APROVAÇÃO DA KNOWTECA PARA CITAR O NOME DA EMPRESA	 116
ANEXO B – APROVAÇÃO DA PLUGAR PARA CITAR O NOME DA EMPRESA	117

1 INTRODUÇÃO

Para ter acesso a informações que podem auxiliar os gestores na tomada de decisão e, desta forma, sustentar sua vantagem competitiva, as organizações vêm buscando apoio no processo de inteligência competitiva (IC), que possibilita conhecer melhor a concorrência e o ambiente competitivo onde estão inseridas.

Com base na literatura consultada para o desenvolvimento deste estudo, pode-se dizer que IC é um processo que proporciona à organização o conhecimento do seu ambiente externo, bem como a identificação de oportunidades e ameaças. Esse processo acontece por meio da identificação, coleta, tratamento, análise e disseminação de informações que serão convertidas em inteligência para, posteriormente, subsidiarem a tomada de decisão.

Por meio da IC, acontece o monitoramento da concorrência e a gestão do fluxo de informação. Essas informações podem ser técnicas, sociais, políticas ou econômicas, precisam ter qualidade e relevância, devem auxiliar na diminuição das incertezas e proporcionar a obtenção de vantagem competitiva.

A unidade básica de um sistema de IC é o ciclo de inteligência, que é composto pelos sub-processos de planejamento e direção, coleta, análise e disseminação (KAHANER, 1996). A partir desse ciclo, todas as ações são realizadas para proporcionar aos gestores informações essenciais para a tomada de decisões.

Fuld (2007) afirma que a construção de uma visão nítida de cenários competitivos futuros é feita com disciplina e estrutura. Portanto, para o bom desenvolvimento do processo de IC, os conceitos e técnicas de gestão da informação (GI) precisam ser considerados.

Para que realmente aconteça a criação de inteligência, é imprescindível que as informações utilizadas durante todo o processo sejam confiáveis, de qualidade e relevantes para o usuário final. Para identificar essas características em uma fonte de informação, por exemplo, pressupõe-se o conhecimento e a aplicação da GI para assegurar qualidade a todo o processo.

Entende-se que podem ser aplicadas contribuições da GI para o sub-processo de coleta, principalmente no que se refere à seleção, validação e mapeamento das fontes de informação. Portanto, esta pesquisa se propõe a identificar essas e outras contribuições de modo a subsidiar o desenvolvimento de todo o ciclo de IC.

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

Atualmente, ainda existem falhas nos processos de GI, principalmente no que diz respeito à coleta e ao tratamento da informação. Há um incentivo para que as organizações dispensem atenção especial para a informação, reconhecida como um recurso indispensável. Como tal, precisa ser gerenciada de forma eficiente para auxiliar em todos os processos organizacionais.

O excesso de informação prejudica a tomada de decisão e pode atrapalhar o processo de IC como um todo se não houver o desenvolvimento adequado da coleta, ou seja, precisam ser realizadas a identificação, seleção e organização da informação. Entretanto, ainda no ambiente organizacional, as pessoas trabalham, diariamente, com diferentes situações, muitos processos, clientes e informações. Para o gestor, além de suas responsabilidades rotineiras, é difícil reservar tempo para coletar, revisar e analisar todas as informações de que precisa para suas atividades.

Portanto, muitas empresas já reconhecem o processo de IC como apoio para a organização, mostrando-se fundamental para diminuir as incertezas, auxiliar na tomada de decisão estratégica e, conseqüentemente, gerar vantagem competitiva para a organização. No Brasil a IC começou a ter maior representatividade em 1990 e a pesquisa nessa área é relativamente recente, principalmente no âmbito acadêmico. (COELHO et. al., 2006).

Atentos para essa mudança de cenário, com a crescente busca pela aplicação da IC nas organizações, muitas empresas passaram a investir nesse negócio promissor. Algumas surgiram especificamente com o intuito de prestarem serviço de IC para as organizações e duas delas foram estudadas nesta pesquisa.

Miller (2002, p.25) descreve uma das funções da IC: “[...] trata da análise das informações sobre o mercado e da geração de recomendações para os que decidem dentro das empresas”. Utiliza a informação como recurso para subsidiar a tomada de decisão estratégica dos gestores. E, ao considerar a informação como matéria-prima do processo de IC, pressupõe-se que a GI deve ser aplicada em todo o ciclo. Entretanto, isso nem sempre acontece.

Outros fatores que podem prejudicar o ciclo de IC são: a seleção das fontes de informação sem parâmetros definidos e o tratamento inapropriado da informação no sub-processo de coleta. (TYSON, 1998).

As prestadoras de serviço de IC, por serem especializadas nessa atividade, precisam desenvolver parâmetros claros para o gerenciamento da informação e reconhecer na GI uma aliada para o aprimoramento e segurança da IC.

Para fins desta pesquisa, o sub-processo de coleta é considerado o ponto central de investigação. A contribuição da GI para o mesmo, neste caso, é uma variável. Frente a essas possibilidades, e considerando que a coleta é muito importante para o processo de IC, apresenta-se a seguinte pergunta de pesquisa: Como a GI pode contribuir para o sub-processo de coleta do processo de IC?

1.2 OBJETIVO GERAL

Identificar as contribuições da GI para o sub-processo de coleta do processo de IC.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Foram traçados os seguintes objetivos específicos para o desenvolvimento desta pesquisa:

- contextualizar os processos de IC e GI;
- descrever como acontece o sub-processo de coleta nos casos estudados;
- apresentar um modelo de representação das contribuições da GI ao sub-processo de coleta do processo de IC.

1.4 JUSTIFICATIVA

No ambiente organizacional, a IC pode proporcionar vantagem competitiva, antecipação de ações que aproveitem as oportunidades, reação diante das ameaças, conhecimento apurado sobre os concorrentes e diminuição das incertezas na tomada de decisão. Por outro lado, a gestão da informação subsidia todas as atividades de busca, organização, armazenamento e disseminação da informação que circula no ambiente corporativo.

Entende-se que a informação é matéria-prima para os dois processos, IC e GI. Portanto, estabelecer uma relação estreita entre os mesmos pode resultar em benefícios para a organização.

Autores como Valentim (2002), Tarapanoff (2001) e Capuano (2009) apresentaram nos resultados de suas pesquisas a estreita relação entre a IC e a GI. Esses autores acreditam que desenvolver IC sem dispor de um processo de GI estruturado pode comprometer o processo como um todo.

A questão de pesquisa deste estudo surgiu da inquietação da autora com relação à necessidade de utilização da GI como apoio ao processo de IC durante parte de sua atuação profissional. Todas as ações realizadas durante a coleta precisam ser planejadas e é necessário o conhecimento das técnicas de GI para garantir a confiabilidade das informações e dados obtidos.

A descrição detalhada do sub-processo de coleta e a identificação das contribuições da GI auxiliarão na melhoria da estruturação do mesmo, nas organizações pesquisadas, o que demonstra a importância deste estudo. Além disso, representa uma contribuição significativa para a construção do conhecimento relacionado à linha de pesquisa “Informação, Conhecimento e Estratégia” do Programa de pós-graduação para o qual esta pesquisa será apresentada.

Justifica-se também por proporcionar a melhoria de desempenho do processo de IC, a conquista de novos clientes e o reconhecimento por parte dos clientes atuais do aperfeiçoamento da operacionalização do processo, a partir da disponibilização de melhores produtos de inteligência.

Esse estudo é importante por dar ênfase à interdisciplinaridade da IC, tendo em vista que foram utilizadas as contribuições da GI. Procura-se ainda contribuir

com o desenvolvimento do conhecimento científico em IC e sua consolidação no meio acadêmico brasileiro.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho está organizado em seis capítulos. O primeiro capítulo introduz o tema e a problemática da pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos, as justificativas e a estrutura do trabalho.

No capítulo dois, é apresentado o referencial teórico tomado como base para fundamentar a pesquisa. A literatura escolhida expõe os temas IC, coleta de informação e GI. Posteriormente, no capítulo três, é feita a reapresentação da coleta e são apontadas as contribuições da GI para a mesma, identificadas no referencial teórico.

A trajetória metodológica traçada para a realização da pesquisa é descrita no capítulo quatro, seguida pela apresentação e análise dos estudos de caso, bem como pela releitura do sub-processo de coleta e das contribuições da GI, abordadas no capítulo cinco.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, será apresentada a fundamentação teórica que servirá como base para o desenvolvimento dessa pesquisa. São apresentados os conceitos e temas correlatos à inteligência competitiva e à gestão da informação.

2.1 INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

Foi no meio militar que o conceito de inteligência passou a ser empregado nas organizações. Aliou-se esse conceito ao planejamento estratégico como forma de conhecer melhor o inimigo. Nessa perspectiva, a inteligência está intimamente ligada à obtenção de informações que possam ajudar na tomada de decisão. Juntaram-se os conceitos de inteligência e estratégia dentro da disciplina de administração e, desde a década de 1980, os debates em torno da questão IC vêm crescendo com muita intensidade. (BALESTRIN, 2001).

Juhari e Stephens (2006) elaboraram um panorama histórico da origem da IC no mundo e por meio da literatura da área identificaram traços de práticas de inteligência no decorrer do tempo. Eles também defendem a idéia de que as origens da IC estão no meio militar e que as estratégias anteriormente aplicadas foram adaptadas aos negócios. Em seu estudo, identificaram práticas de inteligência em lugares como China, Roma, Oriente Médio, Mongólia, Japão, Grã-Bretanha e América do Norte, desde 500 aC. Os autores evidenciaram práticas de busca e uso da inteligência como forma de conseguir vantagem competitiva num ambiente diferente dos negócios, desde muitos anos atrás.

De outra perspectiva, Prescott (1999, p. 38) afirma que o processo de IC passou por três estágios de desenvolvimento e busca definir o próximo:

O primeiro estágio, “Coleta de inteligência competitiva”, ocorreu entre os anos 60 e 70. Por volta de 1980 o segundo estágio, “Análise do setor e dos concorrentes”, surgiu e foi forte até mais da metade dos anos 80. Atualmente, o estágio de desenvolvimento pode ser caracterizado como “Inteligência competitiva para a tomada de decisão estratégica”. O futuro aponta para o desenvolvimento da IC como um recurso de vantagem competitiva e é identificado como Inteligência competitiva como uma capacitação essencial.

É interessante notar que as fases apontadas acima ainda estão presentes nas organizações, só que agora não mais de forma isolada. O autor afirma que além de terem sido marcos históricos da evolução da IC, esses estágios também representam as etapas pelas quais as organizações passam durante a implantação de um sistema desse tipo.

Para Queyras e Quoniam (2006), o desenvolvimento da IC está diretamente ligado ao avanço das tecnologias da informação e da comunicação (TICs) e à evolução do contexto sócio-econômico mundial. Com o desenvolvimento das TICs, o acesso à informação pelas empresas ficou facilitado e o progresso da internet permitiu aperfeiçoar o acesso a numerosas fontes de informação e bases de dados, o que gerou consolidação do conhecimento em relação aos concorrentes, das tecnologias e dos produtos.

Do ponto de vista das empresas, a vantagem competitiva estava inicialmente na localização de artigos científicos antes de seus concorrentes, para auxiliar nos projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D). A atividade de IC ficou conhecida como monitoramento (tecnológico, estratégico, competitivo, de marketing, etc.) principalmente na Europa. Na cultura asiática, a IC estava ligada a uma tradição de observação e a inovação era relacionada à coleta e análise de informações relacionadas aos competidores e à tecnologia. Nesse contexto, percebe-se a convergência das práticas de inteligência na área militar com as necessidades no campo dos negócios, principalmente relacionada ao monitoramento do “inimigo”, neste caso, o concorrente. (QUEYRAS; QUONIAM, 2006).

A partir da década de 1990, surge uma nova ordem mundial, caracterizada por um novo ciclo de crescimento do capitalismo industrial, e com ela, a sociedade da informação, considerada não apenas um modismo, mas a representação de uma profunda mudança na organização da sociedade e da economia. Surge também um novo paradigma gerencial, que agora visa potencializar os recursos informacionais,

que passam a ser reconhecidos como estratégicos e fatores de competitividade. (TARAPANOFF, 2001b).

Nesse contexto de mudança e com o advento das TICs, Porter (1999, p. 84) afirma que a revolução da informação afeta a competição das organizações de três formas:

- muda a estrutura setorial e, assim, altera as regras da competição;
- gera vantagem competitiva ao proporcionar às empresas novos modos de superar o desempenho dos rivais;
- dissemina negócios inteiramente novos, em geral a partir das atuais operações da empresa.

No Brasil, um pouco mais tarde e diferente de outros países, a atividade de IC teve início em meados dos anos de 1990 pela iniciativa de profissionais da informação que trabalhavam no Instituto Nacional de Tecnologia (INT). Tais profissionais não tinham experiência na área empresarial e de inteligência, o que gerou uma trajetória diferente da dos demais países para o curso da IC. (MARCIAL, 2005).

Por meio de uma cooperação com a Université Aix-Marseille III – Centre de Recherches Retrospectives de Marseille (CRRM) da França, em 1996, o INT iniciou um curso de Informação e Estratégia, voltado à formação de profissionais na área de IC. Posteriormente, foi estabelecido um programa de trabalho para dar continuidade às ações para preparar o Brasil na aplicação do processo de IC nas organizações. Entre 1997 e 2002, foram desenvolvidas as seguintes ações: - criação de um núcleo de excelência em IC; - oferta de serviços de IC; - formação de recursos humanos. Com essas iniciativas, o principal objetivo era trabalhar em parceria para aproveitar ao máximo as experiências existentes. (COELHO et al., 2006).

Gomes e Braga (2006) afirmam que em 1990, com a abertura do mercado nacional para as empresas estrangeiras, as empresas brasileiras perceberam seu despreparo para enfrentar igualmente a concorrência internacional, uma vez que as subsidiárias importavam das filiais seus modelos de IC e estavam mais bem preparadas em relação às nacionais. As autoras ainda dizem que a atividade de IC era vista até esse momento como espionagem industrial, percepção que mudou com o passar do tempo. Hoje, o mercado vem se interessando cada vez mais pela implantação de sistemas de IC e pela contratação de bons profissionais dessa área.

Uma vez que a informação assumiu papel chave na economia, seu valor elevou-se e as organizações passaram a buscá-la para melhorar os processos, desenvolver estratégias e, principalmente, tomar decisões. Com o passar dos anos e o com o aumento da disponibilidade desse recurso tão importante na sociedade, o foco mudou. Os gestores perceberam que mais importante que possuir informação é dispor de informação relevante e estratégica, que possa ocasionar mudanças na organização a partir da sua aplicabilidade. As organizações buscam a inteligência desenvolvida a partir de informações úteis.

Jannuzzi (1999) argumenta que a informação deixou de ser apenas um elemento fundamental na redução das incertezas na tomada de decisões e vem se transformando em fator de produção e de sinergia empresarial. Disponibilizada de forma precisa e no momento oportuno, ela representa fator crítico para o sucesso e a sobrevivência das empresas.

A competitividade exige acesso imediato a informações relevantes que auxiliem na coordenação eficaz e na integração efetiva dos recursos humanos, de informação e de comunicação disponíveis, além de políticas de redução de custos. Também demanda a eliminação de duplicidade dos esforços de coleta, organização, armazenamento, intercâmbio e utilização das informações produzidas interna ou mesmo externamente às organizações. Nesse contexto, o apoio a tomada de decisão dos gestores também representa um diferencial. (STAREC, 2005).

Fatores econômicos, políticos e sociais apontam para a necessidade da preocupação com relação à informação que circula dentro e fora das organizações e, sobretudo, com a inteligência que pode ser gerada a partir dela. Acredita-se que:

A criação e manutenção de uma área de inteligência competitiva vêm se tornando quesito obrigatório para as empresas atuarem de forma competitiva. As instituições de visão, inovadoras e conscientes, podem encontrar terreno fértil para saírem na frente e criarem vantagens competitivas no mercado. (MARCIAL, 2005, p. 253).

Representando essa busca pelo apoio da IC para auxiliar as organizações, pode-se citar a pesquisa proposta por Carvalho e Santos (1999), que apresenta a IC como interface da cooperação escola-empresa. Para os autores, esse dueto pode proporcionar vantagens competitivas para as pequenas e médias empresas e benefícios para a qualidade de ensino da instituição. No caso dessa pesquisa e de muitas outras, nos últimos anos, as pequenas e médias empresas vem se tornando

foco de estudo. Isso se deve ao fato das mesmas ainda não estarem totalmente voltadas para a importância da informação para o seu desenvolvimento, o que incentiva ainda mais a criação de sistemas de IC como forma de apoio e impulso.

A IC é entendida como um processo organizacional de monitoramento da concorrência e gestão de fluxos de informações - tecnológicas, sociais, políticas ou econômicas -, que tenham relevância e possam ser utilizadas para obtenção de vantagem competitiva.

Tyson (1998, p. 1-3) diz que IC é:

um processo sistemático que transforma bits aleatórios e pedaços de dados em conhecimento estratégico. São informações sobre as forças dentro do mercado. É a informação sobre produtos específicos e tecnologia. É também composta por informações externas para o mercado, como o econômico, as influências reguladoras, políticas e demográficas que têm um impacto sobre o mercado. Além de dados factuais, inteligência competitiva envolve a capacidade de desenvolver uma compreensão das estratégias e das mentalidades dos seus principais concorrentes. Um dos fatores-chave de sucesso neste tipo de processo de inteligência é o desenvolvimento de um sentimento de reação competitiva [...]. Isso reflete a articulação entre a investigação e a estratégia mencionada anteriormente. (tradução nossa)

IC também é caracterizada como uma nova síntese teórica no tratamento da informação para a tomada de decisão, uma metodologia que permite o monitoramento informacional do ambiente. É um processo sistemático que transforma pedaços esparsos de dados em conhecimento estratégico, compõe-se de diversos tipos de informação: tecnológica, ambiental, sobre o usuário, os competidores, o mercado e o produto. Também é monitoramento de informação externa que afeta o mercado da organização, como por exemplo, a informação econômica, regulatória, política e demográfica. (TARAPANOFF, 2001a)

Outra definição é a de Gomes e Braga (2004), que caracterizam IC como um processo sistemático e ético, ininterruptamente avaliado, de identificação, coleta, tratamento, análise e disseminação da informação estratégica para a organização, viabilizando seu uso no processo decisório. Também afirmam que a IC é o resultado da análise de dados e informações coletadas do ambiente competitivo das empresas, a partir das necessidades de informação do usuário. A IC irá embasar a tomada de decisão pois gera recomendações que consideram eventos futuros e não somente relatórios para justificar decisões passadas.

A ABRAIC define IC como um processo informacional proativo que conduz à melhor tomada de decisão, seja ela estratégica ou operacional. É um processo

sistemático que visa descobrir as forças que regem os negócios, para reduzir o risco e conduzir o tomador de decisão a agir antecipadamente, bem como proteger o conhecimento gerado. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA, [ca. 2000]

A associação destaca ainda que a IC incorporou técnicas utilizadas pela Ciência da Informação, principalmente no que diz respeito ao gerenciamento de informações formais; pela Tecnologia da Informação (TI), dando ênfase às suas ferramentas de gerenciamento de redes e informações e às ferramentas de mineração de dados; e pela Administração, representada por suas áreas de estratégia, marketing e gestão.

Em IC, o foco está na estratégia da organização e, para tanto, são levados em conta os fluxos formais e informais de informação. Por meio desse processo, busca-se o desenvolvimento da capacidade criativa do capital intelectual da organização, e também a prospecção, a seleção e a filtragem de informações estratégicas, a agregação de valor às informações prospectadas, selecionadas e filtradas, a utilização de sistemas de informação estratégicos voltados para a tomada de decisão e a criação e disponibilização de produtos e serviços específicos para a tomada de decisão. (VALENTIM, 2002).

“A informação é um componente intrínseco de quase tudo que a organização faz”. (CHOO, 2003, p.27). Ao refletir sobre essa afirmação, confirma-se o fato de que é impossível estar à margem do fenômeno informacional hoje vivenciado por toda a sociedade. Como a informação está presente em todos os ambientes e as organizações também precisam reconhecer sua importância, Choo (2003) aponta três áreas onde a criação e o uso da informação desempenham um papel estratégico no crescimento e na capacidade de adaptação da empresa, são elas:

- a organização usa a informação para dar sentido às mudanças do ambiente externo, ou seja, **cria significado**;
- a organização cria, organiza e processa a informação de modo a gerar novos conhecimentos por meio do aprendizado, logo, **constrói o conhecimento**;
- a organização busca e avalia informações de modo a **tomar decisões** importantes.

Os três modelos de uso da informação organizacional podem ser detalhados, conforme o Quadro 1:

MODO	IDEIA CENTRAL	RESULTADOS	PRINCIPAIS CONCEITOS
Criação de significado	Organização interpretativa: Mudança ambiental → Dar sentido aos dados ambíguos por meio de interpretações. A informação é interpretada.	Ambientes interpretados e interpretações partilhadas para criar significado.	Interpretação, seleção, retenção.
Construção do conhecimento	Organização aprendiz: Conhecimento existente → Criar novos conhecimentos por meio da conversão e da partilha dos conhecimentos. A informação é convertida.	Novos conhecimentos explícitos e tácitos para a inovação.	Conhecimento tácito, conhecimento explícito. Conversão do conhecimento.
Tomada de decisões	Organização racional: Problema → Buscar e selecionar alternativas de acordo com os objetivos e preferências. A informação é analisada.	Decisões levam a um comportamento racional e orientado para os objetivos.	Racionalidade limitada. Premissas decisórias. Regras e rotinas.

QUADRO 1 – OS TRÊS MODELOS DE USO DA INFORMAÇÃO ORGANIZACIONAL

FONTE: CHOO (2003, p. 46)

Essas três ações estão interligadas e o processo de IC dá subsídios para o uso eficiente da informação nessa perspectiva. Valentim (2003) defende a ideia de que a IC, como processo organizacional, é fundamental à organização sob vários aspectos, como por exemplo, para as unidades de trabalho planejarem ações táticas e estratégicas, para os setores estratégicos definirem suas estratégias de ação, visando ao mercado, à competitividade e à globalização. Também é possível reconhecer as necessidades informacionais, em diferentes níveis de complexidade, da organização como um todo e que podem ser supridas por meio do processo de IC.

Seguindo essa mesma linha, pode-se afirmar que:

[...] o papel ou missão da inteligência competitiva é dar suporte às decisões da alta administração com informações estratégicas sobre o ambiente externo, facilitando o funcionamento integrado das diversas inteligências dentro de uma visão sistêmica e articulada, e contribuir para o processo de aprendizagem organizacional (disseminação da cultura estratégica e de inteligência). (SILVA; HÉKIS, 2001)

Com mais de dez anos de experiência no mercado de IC, Gomes e Braga (2006) garantem que, com a IC, a empresa melhora a qualidade e precisão de suas informações e, conseqüentemente, diminui os riscos da tomada de decisão.

As organizações buscam alternativas que as posicionem à frente de seus concorrentes. O acesso e uso da informação, obtida a partir do processo de IC,

mostra-se uma forma muito eficaz para tomar decisões e obter vantagem competitiva. Outros benefícios proporcionados por um sistema bem estruturado de IC são apontados por Alcará et al. (2006, p.144):

A inteligência competitiva, cujo objetivo é investigar o ambiente de atuação da organização, é um processo que contribui efetivamente para a criação de valor agregado e de vantagens competitivas, colaborando na identificação de novas oportunidades de negócios e na redução de riscos.

Terra, Van Rijnbach e Kato ([ca. 2000], p.3) apontam alguns benefícios organizacionais advindos de um eficiente sistema de IC, tais como:

- antecipação a movimentos da concorrência; - detecção antecipada de tecnologias emergentes e de alto impacto estrutural; - redução de custos com o aprimoramento da performance operacional por meio de benchmarkings; - subsídios para estratégias de fusão e aquisição; - melhoria da eficiência das ações de marketing; - reavaliação constante das estratégias através da criação de cenários; - desenvolvimento de fornecedores mais estratégicos e competitivos em custo; - penetração em novos mercados.

Além dos benefícios citados acima, Kahaner (1996) também cita o aprendizado sobre novas tecnologias, produtos e processos que afetam o negócio; aprendizado sobre política, legislação ou mudanças regulatórias que podem afetar o negócio; o olhar para as práticas do seu próprio negócio para auxiliar na implementação das mais recentes ferramentas de gerenciamento.

A IC é considerada uma disciplina corporativa interdisciplinar na literatura. O trabalho de Capuano et al. (2009) apresenta a relação epistemológica entre a IC e a GI. Afirma-se que dois pontos elucidam a relação da IC com a ciência da informação (CI). O primeiro refere-se ao processo de tomada de decisão nas organizações e o segundo diz respeito à interação informacional da organização com o ambiente externo. Traços dessa conexão com a GI podem ser percebidos principalmente no ciclo de inteligência competitiva que será apresentado a seguir.

2.1.1 O ciclo de inteligência competitiva (IC)

O ciclo de IC representa todo o processo e a partir dele são desenvolvidos todos os sub-processos necessários para a conversão das informações em

conhecimento que, após acionado durante a tomada de decisão, será convertido em inteligência para a organização.

No processo de IC não há preocupação somente em obter informações do ambiente externo, mas também com a maneira pela qual essas informações serão tratadas, até poderem ser utilizadas pela organização. (CASTRO e ABREU, 2007).

Como a IC é um processo sistemático que visa alcançar os benefícios apontados anteriormente, é importante que seja estruturada por meio de uma metodologia bem definida. O processo de IC é apresentado por diversos autores como um ciclo que contém cada um dos sub-processos necessários para a criação de inteligência para a organização.

Um dos primeiros ciclos de inteligência é apresentado na Figura 1, proposto por Kahaner (1996), o qual é dividido em quatro sub-processos, da seguinte forma:

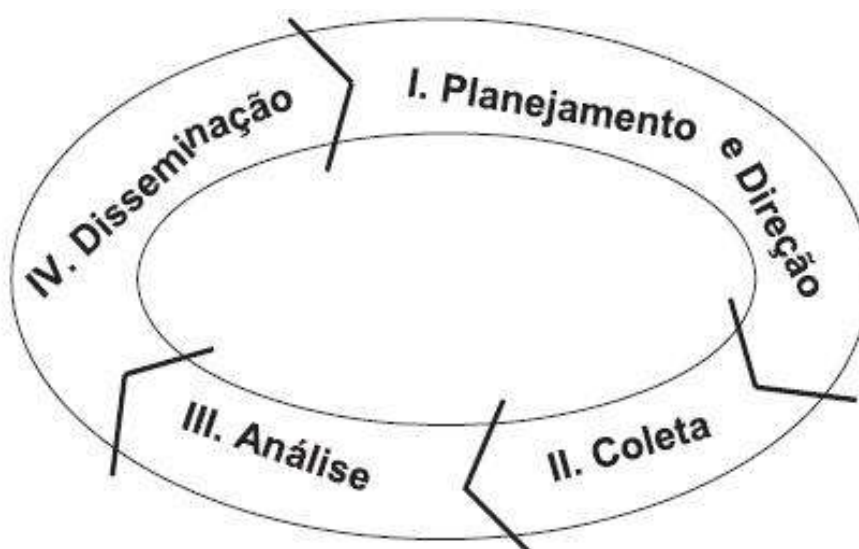


FIGURA 1 – CICLO DE INTELIGÊNCIA.

FONTE: ADAPTADO DE KAHANER (1996, p. 44, tradução nossa).

Outra ilustração do ciclo de inteligência tradicional, um pouco mais detalhada, é a apontada por Herring (2002, p. 278), conforme a Figura 2.

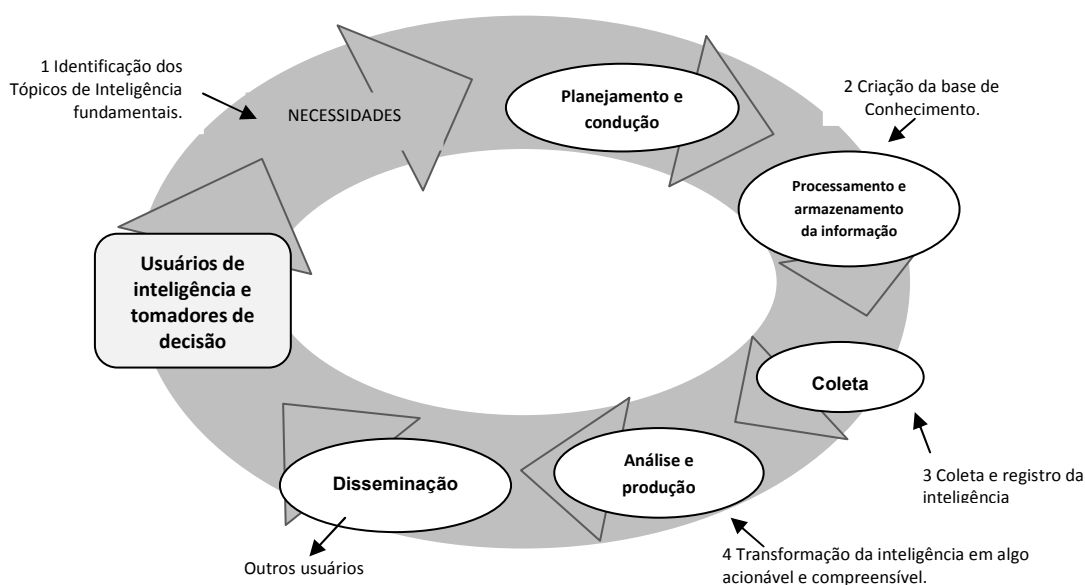


FIGURA 2 – CICLO DE INTELIGÊNCIA TRADICIONAL
FONTE: HERRING (2002, p. 278)

Uma demonstração mais recente do ciclo de IC foi citada por Bose (2008, p. 513), que apresenta o ciclo proposto pela Society of Competitive Intelligence Professionals (SCIP), representado na Figura 3:



FIGURA 3 – O CICLO DE INTELIGÊNCIA DA SCIP
FONTE: BOSE (2008, p. 513, tradução nossa).

Percebe-se que o número de sub-processos do ciclo de IC e as nomenclaturas empregadas diferem de um autor para outro. Contudo, é possível fazer um comparativo entre os três ciclos apresentados até aqui a fim de verificar semelhanças e diferenças entre eles, e de que forma essas particularidades influenciam o processo, conforme o Quadro 1:

KAHANER (1996) (FIGURA 1)	HERRING (2002) (FIGURA 2)	BOSE (2008) (FIGURA 3)
Planejamento e direção	Planejamento e condução	Planejamento e direção
Coleta	Processamento e armazenamento da informação	Coleta
	Coleta	
Análise	Análise e produção	Análise
Disseminação	Disseminação	Disseminação
-	-	Avaliação

QUADRO 2 - COMPARAÇÃO ENTRE OS CICLOS DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA
FONTE: A AUTORA, COM BASE NA FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.

Enquanto Herring (2002) divide o ciclo de IC em cinco sub-processos, conforme indica a Figura 5, Kahaner (1996) o organiza em quatro, como mostra a Figura 2. Entretanto, o sub-processo de processamento e armazenamento da informação apresentada por Herring (2002) pode ser considerada uma subdivisão do sub-processo de coleta, tendo em vista que os outros dois autores defendem que essas atividades acontecem durante a coleta.

A avaliação, representada como quinto sub-processo do ciclo proposto por Bose (2008) baseado na SCIP, na Figura 3, pode ser considerada muito importante, tendo em vista que a partir dela será possível detectar as falhas do processo e também identificar o grau de satisfação do usuário da inteligência gerada.

A SCIP descreve o ciclo de IC como o processo pelo qual a informação bruta é adquirida, reunida, transmitida, avaliada, analisada e disponibilizada como inteligência para os decisores utilizarem na tomada de decisão e ação. (BOSE, 2008).

Para esta pesquisa foram estudadas empresas prestadoras de serviço de IC. É importante salientar que essas empresas informam que não finalizam o ciclo de IC, função esta que cabe à organização que contratou o serviço. Portanto, cabe apresentar a colocação de Lodi (2005), o qual pontua que o primeiro fator crítico de sucesso para a implantação de qualquer processo de inteligência nas organizações

é reconhecer o cliente como tomador de decisões e, a partir daí, orientar as atividades para atender suas respectivas necessidades.

Com base nos estudos de Kahaner (1996), Herring (2002), Canongia et al. (2001), Gomes e Braga (2004), apresentam-se a seguir as definições dos sub-processos do ciclo de IC.

2.1.1.1 Planejamento e Direção

Este sub-processo é a base para todas as ações posteriores. Elabora-se um diagnóstico da empresa, identificam-se as questões estratégicas e as necessidades de informação, ou seja, o que vai ser coletado, para que e para quem. Também são definidos a área de monitoria, os tópicos a serem pesquisados e as questões-chave a serem respondidas. Sugere-se que essa identificação seja feita por meio de entrevistas com as pessoas que farão uso dos produtos de inteligência gerados a partir de todo o processo.

Kahaner (1996) explica que o planejamento e condução é o mais importante do processo de IC e que requer uma abordagem em três frentes: - entender as necessidades e limitações do usuário, incluindo suas restrições de tempo; - estabelecer um plano de coleta e análise; - manter o usuário informado.

Desde a década de 1970, Jan P. Herring utiliza, para a identificação das necessidades de inteligência do governo americano, os *National Intelligence Topic* (NIT), criados por ele para facilitar a tarefa de organização, atribuição de prioridades e concentração dos escassos recursos de inteligência. Mais tarde, quando atuou em empresa privada, ele adaptou o processo ao mundo corporativo e transformou o NIT em *Key Intelligence Topic* (KIT). No setor privado, o processo foi utilizado para identificar e classificar segundo prioridade as principais necessidades de inteligência da alta gerência da organização. (HERRING, 2002).

Nesse sub-processo do ciclo de IC, as necessidades de informação dos tomadores de decisão são identificadas por meio de entrevistas com eles que demandaram os produtos (GOMES; BRAGA, 2004). Essas necessidades de informação podem ser representadas por um KIT e, para a criação deste, cada gerente lista individualmente sua necessidade específica de informação

representada por tópicos, como por exemplo, tecnologia, negócios, planejamento, gestão.

No processo de KIT proposto por Herring (2002) há dois modos básicos para identificar as exigências de informação dos tomadores de decisão:

- Modo responsivo: a unidade de IC deve estar preparada para cuidar de um amplo leque de necessidades dos usuários, ou seja, prever as necessidades do cliente “de ponta a ponta”. A unidade de IC recebe as solicitações do usuário e deve estar preparada para atendê-las. Nesse modo, o pedido deve ser aceito e respondido quando se refere à informação acionável, inteligência focada em ações, decisões ou questões específicas relacionadas à situação, estratégia ou planejamento competitivos de longo prazo.
- Modo proativo: a iniciativa parte do responsável pela unidade de inteligência, ele auxilia os tomadores de decisão na identificação das exigências de informação. É nesse modo que o processo de KIT é aplicado,

Dentro de cada KIT podem estar ligadas inúmeras *Key Intelligence Questions*, as KIQs, como são conhecidas. Elas exprimem de forma mais específica qual é a necessidade de informação do gestor. Por exemplo: um cliente pode ter interesse por uma informação ligada ao KIT Tecnologia e a esse tópico estar ligada a questão: “Quais são as inovações em softwares de gestão financeira disponíveis no mercado? Se escolhido, como cada um deles afeta o desempenho das minhas atividades?”.

McGonagle (2007) aponta falhas do ciclo de IC, como o fato de o modelo depender do usuário final para identificar as necessidades de informação. Ele faz essa afirmação baseado no modelo de Herring (2002). O autor defende a idéia de que são os próprios profissionais envolvidos na criação de inteligência que devem determinar as necessidades de informação, afirma que os tomadores de decisão nem sempre têm a capacidade de definir suas necessidades. Ele acredita que quando é utilizado o método de KIT, os gestores acabam sobrecarregando a equipe de IC com muitos KITs, o que limita sua atuação e impede que sejam adicionadas outras opções de vigília ou monitoramento.

Entretanto, resgatando-se os dois modos de identificação das necessidades dos tomadores de decisão apontados por Herring (2002), modo responsivo e modo proativo, percebe-se que neste último a equipe de IC é quem toma a iniciativa na

definição das necessidades. McGonagle (2007) contesta o fato dessa definição estar subordinada à aprovação dos gestores, mesmo no modo responsivo.

Contrariamente a posição de McGonagle (2007), acredita-se que a participação ativa dos gestores é necessária, afinal, o processo acontece para atender às necessidades deles, a inteligência é gerada para que eles possam diminuir as incertezas, tomar melhores decisões e conhecer melhor seu concorrente. Entende-se que a identificação das necessidades pode acontecer tanto a partir da consulta aos gestores quanto por iniciativa dos responsáveis pelo processo de IC.

Não é recomendado deixar os tomadores de decisão à margem desse processo, principalmente nas organizações foco desta pesquisa, tendo em vista que a empresa prestadora de serviço de IC precisa conhecer as necessidades e expectativas do cliente e, portanto, a participação deste é crucial.

2.1.1.2 Coleta

Tyson (1998) afirma que inúmeras fontes podem prover milhões de bits de informação. Na coleta, o objetivo não é coletar milhares de itens, mas somente aqueles necessários e valiosos.

A partir das necessidades de informação identificadas no primeiro sub-processo de IC, é necessário estabelecer uma estratégia de busca para facilitar a coleta dos dados e informações. Também devem ser identificadas e mapeadas as fontes de informação (primárias ou secundárias; formais ou informais), que responderão aos tópicos e às questões-chave definidos anteriormente. Essas fontes são selecionadas e analisadas conforme critérios de confiabilidade, qualidade, cobertura e abrangência, custo, acessibilidade, relevância e atualização.

Na coleta também ocorre o tratamento do conteúdo, a organização, a classificação e a indexação das fontes. Esse trabalho irá possibilitar que, mais tarde, a informação seja recuperada, pois uma mesma informação pode ser utilizada para responder a diferentes necessidades da organização. Este sub-processo será abordado posteriormente.

2.1.1.3 Análise

É neste sub-processo que será concebido o produto de inteligência. A análise requer analistas com competências específicas e que, preferencialmente, sejam especialistas no assunto pesquisado. São apresentadas conclusões sobre o assunto que está sendo pesquisado. O analista vai transformar as informações coletadas em avaliação significativa, completa e confiável, a partir das suas experiências, interpretações, *insights*. Este sub-processo pode ser considerado chave para o processo de IC, pois agrega valor às informações coletadas de forma que seja possível indicar inovações, tendências, ameaças, oportunidades, novos caminhos e, principalmente, oferecer alternativas para a tomada de decisão. A análise deve recair sobre a inteligência necessária para que os gestores possam tomar as decisões estratégicas mais adiante.

2.1.1.4 Disseminação

Consiste na entrega da síntese das análises das informações, ou seja, os produtos de inteligência, para o usuário final. Devem ser considerados alguns pontos na disseminação desses produtos, como:

- definição de mecanismos de distribuição junto ao usuário para atender suas necessidades. Por meio de relatórios, boletins, etc.;
- definição da linguagem, forma e facilidade de acesso do produto do sistema, sempre voltadas para as necessidades do cliente. Pode acontecer a disseminação focada, voltada a um usuário ou grupo específico, ou a disseminação geral, que é distribuída para a toda a organização;
- definição da frequência de envio dos produtos aos usuários;
- credibilidade da análise que conseqüentemente depende da credibilidade das fontes de informação coletadas;

Segundo Kahaner (1996), o ciclo de inteligência termina quando o usuário recebe o produto de inteligência. A partir daí, volta-se ao sub-processo inicial com o planejamento e direção. Ele afirma que independentemente da medida tomada pela

organização como resultado do uso do produto de inteligência, surgirão novas exigências e necessidades. Sempre que a empresa toma uma decisão ela altera seu estado e, conseqüentemente, surgirão novas necessidades de informação, o que explica a configuração do processo circular, contínuo.

Junto ao sub-processo de disseminação, também é apresentada a possibilidade de avaliação da criação de inteligência por meio das ações do ciclo de IC, quando o usuário avaliará por meio de um relatório se o produto atendeu ou não às necessidades, isto é, se ele foi aplicado e transformado em inteligência. (KAHANER, 1996).

2.1.1.5 Avaliação

Assim como no ciclo apresentado por Bose (2008), as autoras Canongia et al. (2001) e Gomes e Braga (2005) apontam a avaliação ou *feedback* como mais um sub-processo do ciclo. As autoras afirmam que nele serão identificados os resultados obtidos, ou seja, qual foi o impacto do produto de inteligência para o cliente. A avaliação acontece sob dois aspectos: quanto ao desempenho de cada uma das fases que compõem o sistema, por exemplo, se o melhor método de análise foi escolhido, se a escolha das fontes de informação foi a mais adequada, etc.

O segundo aspecto é a avaliação direta com o usuário, relacionada aos resultados práticos obtidos com o uso do produto gerado, uma vez que o processo de IC somente se consolida e transforma informação em inteligência quando o produto é utilizado na prática pelo tomador de decisão. Algumas práticas para adequação dos produtos às reais necessidades dos usuários são sugeridas, como: pesquisas de satisfação dos usuários, avaliação econômica dos resultados obtidos com as decisões tomadas com base na inteligência adquirida e discussões na equipe de IC para analisar e aprimorar cada etapa do sistema.

Acredita-se que a avaliação seja importante para o bom desempenho e também melhoria do processo de IC, tendo em vista que atender às necessidades do usuário é o objetivo principal dessa atividade.

2.1.2 Expansão conceitual: coleta

A coleta é destacada nessa pesquisa por representar a etapa em que os dados e informações coletados são validados e, posteriormente, servirão como base para o desenvolvimento de todo o restante do ciclo de IC. É nessa etapa que o concorrente é monitorado e os dados e informações obtidos possibilitarão a identificação de oportunidades e ameaças para a organização.

Na coleta são obtidas informações brutas que serão transformadas em inteligência útil, por meio da análise, que poderá ser usada pelos gerentes. (KAHANER, 1996). Ela abrange várias atividades a serem desempenhadas para garantir a confiabilidade e a precisão das informações que serão enviadas para que o analista tenha condições de analisá-las e criar um novo produto de inteligência. Gomes e Braga (2004, p. 59) afirmam que na coleta são realizadas as atividades de identificação e classificação das fontes de informação, a coleta das informações e seu tratamento.

Capuano et al. (2009) afirmam que o segredo para executar a tarefa de colecionar informações externas úteis para a organização está na seletividade das informações do ambiente a serem trabalhadas.

Para Hussey (1998) e Krizan (1999 apud BOSE, 2008), a função de coleta está baseada na pesquisa, em adequar os objetivos de inteligência validados com os recursos de informação disponíveis.

O modo como é feita a coleta de informações varia de uma organização para outra. Quando há um núcleo dentro da empresa, responsável pelo sistema de IC, geralmente há poucos profissionais envolvidos e muitas vezes um mesmo profissional é responsável por todo o processo. Outras empresas terceirizam o serviço de pesquisa, uma vez que há no mercado organizações especializadas nessa área.

Há ainda aquelas especializadas no oferecimento de serviços de IC. Nesse caso, uma equipe é formada especificamente para realizar cada um dos sub-processos e este é o caso das empresas aqui estudadas. De qualquer forma, isso não impede que alguns profissionais atuem nas diversas funções dependendo das características e necessidades de cada projeto.

As solicitações de informação para o processo de IC são as mais variadas possíveis. Nem sempre o coletor receberá uma solicitação fácil de ser respondida. Cada pesquisa tem suas particularidades. Para atuar nessa área, é preciso criatividade, como afirma Kahaner (1996). Para ele, na maioria das vezes, são feitos pedidos de informação que não estão disponíveis, são difíceis de serem encontradas e precisam ser compradas.

Esse caráter do trabalho de um coletor de IC pode ser executado por profissionais da informação, pois os mesmos têm boa parte das características exigidas para atuar nessa área, eles têm familiaridade com as questões ligadas à informação de qualquer tipo e, principalmente, a curiosidade necessária para realizar uma busca incansável pela informação correta e relevante para responder às necessidades de informação. Valentim (2003) considera que:

O profissional da informação é fundamental para o êxito do processo de inteligência competitiva em organizações. Esse profissional desenvolve um trabalho voltado ao trinômio dados, informação e conhecimento, visando apoiar as atividades desenvolvidas pela organização, gerando desse modo, apoio e suporte às diversas atividades desenvolvidas pelos indivíduos que nela atuam.

Para Bose (2008), as atividades de coleta incluem a identificação de todos os recursos potenciais de informação para, posteriormente, pesquisar e coletar o dado correto dos recursos disponíveis, de forma legal e ética, para então organizá-los.

A partir do momento em que o coletor recebe uma solicitação de pesquisa, ele dará início ao processo de coleta das informações necessária para responder àquela solicitação. Tyson (1998) diz que o primeiro passo é consultar as informações publicadas à disposição do coletor na própria organização e até mesmo aquelas que outras pessoas na organização podem ter.

Essa pode ser considerada uma pré-seleção das informações realmente relevantes para responder a determinado tópico. Então, o próximo passo é obter informação adicional para auxiliar na complementação da resposta. Algumas opções são: consultar o bibliotecário da empresa e a assessoria jurídica; realizar pesquisas em bases de dados pela internet; explorar a *network* dentro da organização. (TYSON, 1998).

Gomes e Braga (2004) também apontam o *network* e os colaboradores como pontos importantes que auxiliam na coleta de informações relevantes, pois muitas delas estão disponíveis fora da organização e em outros suportes além do impresso.

O *network* é um processo sistemático de conhecer pessoas e/ou trocar informações para obter outras de forma mais eficiente, é uma rede de colaboração e pode ser muito útil. Quanto aos colaboradores, diversas empresas já percebem que muitas informações de que necessitam encontram-se dentro da própria organização, junto a seus colaboradores e, por isso, muitos programas de incentivo ao compartilhamento de informação vêm sendo criados.

Em estudo realizado para fazer um comparativo entre o uso e a avaliação de fontes de informação para IC em pequenas e grandes empresas, Barbosa (2006) constatou que, apesar da presença cada vez maior de recursos de TICs, as pessoas continuam a ser, em geral, as fontes mais utilizadas e aquelas vistas como as mais relevantes.

No processo de IC, os coletores também monitoram o ambiente externo à organização. O trabalho realizado nesse sub-processo não se resume a responder às solicitações de pesquisa. Muito mais do que isso, é preciso manter-se atento aos sinais enviados pelo ambiente para reconhecer oportunidades e ameaças para a organização.

O monitoramento ambiental é caracterizado como um processo de “aquisição e uso da informação sobre eventos, tendências e relações em seu ambiente externo, além do conhecimento que auxiliará gerentes a planejar as futuras ações” (MORESI, 2001, p. 95). Também é entendido como “um dos pilares indispensáveis nas estratégias de concorrência e inovação”. (SILVA; HÉKIS, 2001).

Por ser uma etapa da coleta de informação para IC, reconhece-se a necessidade de apresentar e caracterizar cada um dos tipos. Choo (1999, p. 22-23, tradução nossa) define-os da seguinte forma:

- **Visualização indireta:** há exposição à informação sem que tenha uma necessidade definida. Busca-se uma monitoração ampla para detectar sinais de mudanças antecipadamente. Não há um propósito ou objetivo de monitoramento predefinido. São usadas muitas fontes de informação e grande quantidade de informação é filtrada.
- **Visualização condicionada:** direciona-se o seu interesse para tópicos selecionados ou para certos tipos de informação. Não há nenhum objetivo de coleta predefinido, o objetivo é avaliar o significado da informação e o seu impacto na organização.

- **Procura informal:** busca-se ativamente informação para aprofundar o conhecimento e entendimento sobre um assunto específico. Tem-se um objetivo claro de busca, mas inicialmente não se sabe como obter a informação. O objetivo é reunir informação para elaborar uma questão para determinar a necessidade de atuação no ambiente organizacional.
- **Procura formal:** realiza-se um esforço deliberado ou planejado para obter informação específica ou sobre um determinado assunto ou necessidade. É estruturada de acordo com procedimentos ou com metodologias pré-estabelecidas. O objetivo é sistematicamente recuperar informação relevante sobre um assunto para prover uma base de desenvolvimento de uma decisão ou de uma linha de ação.

Choo (1999) ainda comenta que a procura formal pode ser usada como parte da coleta de informação para IC. Já Castro e Abreu (2007, p. 18) detectaram em sua pesquisa com profissionais associados à SCIP que a procura formal é a mais utilizada, mas não é necessariamente a única. Eles explicam esse fator da seguinte forma:

O fato de a “procura formal” ser a abordagem de monitoramento mais empregada dentre os profissionais de IC pode ser explicado em razão de que, na etapa de implantação de um sistema de inteligência, o foco inicial é atender aos itens de monitoramento a partir da coleta de informações em fontes já conhecidas ou disponíveis. Possivelmente, a predominância da abordagem de monitoramento “visão não dirigida”, sugerida por Aguilar (1967), justifica-se em razão de, naquela época, não existir atividade de IC nas empresas nos moldes em que se verifica atualmente.

A partir dessa visão, entende-se que, apesar da procura formal predominar em sistemas de IC, qualquer um dos tipos de monitoramento podem ser usados nesse sub-processo. Entretanto, acredita-se que o ciclo será utilizado de forma diferente em cada tipo de monitoramento, podendo ou não iniciar pela identificação das necessidades de informação.

A informação é a matéria-prima para todo o processo de IC, ela pode ser classificada quanto ao conteúdo em dois tipos: fontes primárias e fontes secundárias. As primárias são fatos inalterados vindos direto da fonte, podem ser discursos, relatórios anuais da empresa, entrevistas, observações pessoais e documentos governamentais. Outra característica é a inexistência de seleção proposital ou carregada de opinião pessoal. (KAHANER, 1996). Ainda pode-se

considerar como fontes primárias as conversas com fornecedores, clientes, feiras, congressos e *network*. (GOMES; BRAGA, 2004).

Já as fontes secundárias são geradas a partir das fontes primárias, são mais comuns de serem encontradas e muitas vezes são as únicas fontes sobre determinado assunto. Alguns exemplos são: jornais, revistas, livros, artigos acadêmicos, internet, relatórios de analistas, programas de televisão e rádio editados, *clippings*, entre outros. (KAHANER, 1996).

Gomes e Braga (2004) apresentam outras duas formas de classificação da informação. A primeira é relacionada à origem: elas podem ser internas ou externas à organização. A segunda está ligada à estrutura: as fontes formais / textuais apresentam informação estruturada, como livros, revistas, artigos, etc. As fontes informais, por sua vez, possuem informações não-estruturadas e geralmente externas à organização, como conversas, conferências, etc.

Durante a coleta, é essencial levar em conta os critérios de qualidade, confiabilidade e relevância. Esses conceitos, especialmente quando relacionados à informação, estão sujeitos à subjetividade interpretativa, principalmente no tocante à qualidade. É preciso, entretanto, tomá-los como referência a fim de que sejam descartadas informações sem relevância para o analista e que possam causar dúvidas, posteriormente, ao tomador de decisão, interessado em informação correta e útil.

Para possibilitar a avaliação, a classificação e a validação das fontes de informação, Gomes e Braga (2004) criaram uma Matriz de classificação (FIGURA 4) de fontes de informação. Nessa matriz, é apontado o nome ou título da fonte, classificada conforme a estrutura (1-formal ou 2-informal), o conteúdo (1-primária ou 2-secundária) e quanto à confiabilidade (1-alto risco, 2-confiança subjetiva, 3-altamente confiável). No cabeçalho da matriz é apontada a origem da fonte (interna ou externa) e a qual vigilância essa fonte pertence. As autoras denominam vigilâncias os setores externos à organização, nos quais serão mapeadas e coletadas as informações relevantes ao negócio, ou seja, aquelas que irão responder as chamadas questões de inteligência.

Origem:

Vigilância:

TÍTULO	ESTRUTURA	CONTEÚDO	CONFIABILIDADE

Estrutura

Formal – 1 Informal - 2

Conteúdo

Primária– 1 Secundária - 2

Confiabilidade

Alto risco – 1

Confiança subjetiva – 2

Altamente confiável - 3

FIGURA 4 – MATRIZ DE CLASSIFICAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO

FONTE: GOMES; BRAGA (2004, p.63)

Gomes e Braga (2005, p.115) apontam como principais dificuldades encontradas na coleta:

- Falta de confiabilidade das fontes. Muitas vezes, a urgência não permite validar com confiança a informação obtida ou a fonte utilizada. – Falta de recursos financeiros. Obter a informação de que se necessita muitas vezes custa caro, pois é necessário fazer assinaturas de bases de dados, revistas, jornais, comprar relatórios de consultoria, participar de feiras, exposições, congressos, etc.

Recomenda-se que, para garantir a execução da coleta, o sub-processo deve ser planejado, pois isso ajudará a definir as estratégias de coleta. (BOSE, 2008). Engloba: escolha de fontes de informação, definição de termos de busca, estabelecimento de critérios de validação da informação, definição do modo de classificação, organização e armazenamento da informação.

Para auxiliar no desenvolvimento de todo o processo de IC, inclusive no planejamento e execução da coleta de informação, cabe ressaltar a importância das TICs. Romani et al. (2001) afirmam que o desenvolvimento da TIC tem representado uma força para os programas de IC, visto que permitem aumentar a capacidade de busca, armazenamento, processamento e distribuição de informações de forma mais rápida, eficiente e a custos menores. Mais adiante, serão apresentadas ferramentas que subsidiam o processo de IC.

Tendo em vista que é proposta a identificação das contribuições da GI para o sub-processo de coleta, é necessário apresentar o quadro teórico relativo à GI, para então unir as duas disciplinas em uma única discussão. Na próxima seção, será apresentada essa fundamentação teórica.

2.2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Os ruídos de comunicação e uso de informações erradas para a tomada de decisão são problemas informacionais graves e que afetam toda a organização. Políticas de informação, capacitação de equipes de trabalho, criação de canais de comunicação e adequação das tecnologias auxiliam no aprimoramento do fluxo de informação organizacional.

“Acredita-se que mapear o fluxo de informação numa organização precisa ser entendido como estratégia competitiva, tendo em vista a importância da informação nos dias de hoje”. (STAREC, 2005, p. 50).

Com o passar dos anos, percebem-se mudanças significativas na sociedade e na economia. Atualmente, vive-se em uma sociedade preocupada com o acesso a informação e também com a obtenção de lucro por meio desse novo recurso. A então chamada sociedade da informação é produto dos novos referenciais sociais, econômicos, tecnológicos e culturais, os quais também provocam um conjunto significativo de mudanças de enfoque no âmbito das sociedades e de suas organizações. Seguindo esse pensamento, Tarapanoff (2001a, p. 36) afirma que nessas condições:

- a informação constitui a principal matéria-prima, um insumo comparável à energia que alimenta um sistema; - o conhecimento é utilizado na agregação de valor a produtos e serviços; - a tecnologia constitui um elemento vital para as mudanças, em especial o emprego da tecnologia sobre acervos de informação; - a rapidez, a efetividade e a qualidade constituem fatores decisivos de competitividade.

A obtenção de vantagem competitiva é uma das principais razões para o uso estratégico da informação e, se esta não for tratada com a mesma seriedade e cuidado que quaisquer outros recursos estratégicos, as organizações, além de perderem vantagem competitiva, podem pôr em risco a sua própria sobrevivência. (STAREC, 2005).

Ao discutir a compatibilidade dos espaços profissionais das áreas de ciência e gestão da informação, Marchiori (2002, p. 72-73) apresenta o contexto contemporâneo da área de informação e aponta alguns pressupostos que caracterizam a economia voltada para a produção de bens, serviços e atividades de informação, que são:

-a percepção de que as áreas e os setores econômicos se tornarão dependentes de uma força de trabalho que tenha acesso e possa compartilhar informação; - o reconhecimento de que a informação, para ser acessível, deve ser organizada e gerenciada; - o reconhecimento de que as habilidades de criação, busca, análise e interpretação de informação são essenciais para indivíduos e grupos; - a percepção de que as necessidades de informação se tornam cada vez mais complexas e dependentes de diferentes e múltiplas fontes, cuja correta avaliação e qualidade é fator crucial para os processos de tomada de decisão; - o conhecimento de que o setor de informação é uma parte substancial da economia dos países.

Tendo em vista que a informação é reconhecida como recurso indispensável para as organizações, percebe-se a necessidade de gerenciá-la. Tarapanoff (2001a, p.44) afirma que “o principal objetivo da GI é identificar e potencializar os recursos informacionais de uma organização e sua capacidade de informação, ensiná-la a aprender e adaptar-se às mudanças ambientais”.

Outros objetivos são apontados por Ponjuán Dante (1998, p. 135, tradução nossa):

- aumentar o valor dos benefícios derivados do uso da informação; -
- minimizar o custo de aquisição, processamento e uso da informação; -
- determinar responsabilidades para o uso efetivo, eficiente e econômico da informação; -
- assegurar um fornecimento contínuo da informação.

Todos esses objetivos e finalidades têm relação direta com a afirmação de Araújo Junior e Alvares (2007) de que o gerenciamento estratégico da informação deve incorporar a idéia central da inteligência competitiva, que é monitorar sistematicamente informações ambientais com a finalidade de apoiar proativamente a escolha da estratégia corporativa e o uso da informação como subsídio ao processo decisório.

Pode-se observar o modelo do processo de GI apresentado por McGee e Prusak (1994, p.108), conforme a Figura 5.

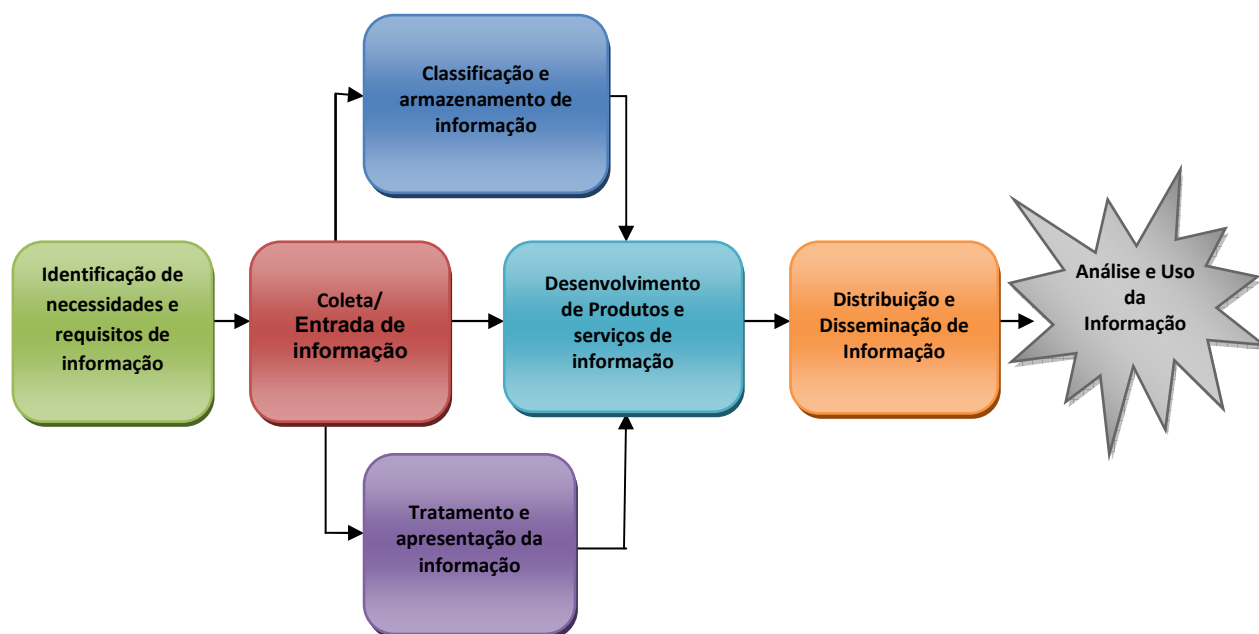


FIGURA 5 - TAREFAS DO PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES

FONTE: McGee; Prusak (1994, p. 108)

Os autores defendem que o modelo apresentado na Figura 5 deve ser genérico porque a informação recebe ênfases diferentes em cada segmento econômico e em cada organização; e as diferentes tarefas dentro do modelo assumem diferentes níveis de importância e valor entre as organizações.

É interessante notar que Choo (2002) afirma que é a GI que suporta o crescimento de uma organização inteligente. O autor conceitua a GI como um conjunto de seis processos distintos, mas inter-relacionados: identificação de necessidades informacionais; aquisição de informação; organização e armazenamento da informação; desenvolvimento de produtos e serviços informacionais; distribuição; e uso da informação. O processo é representado por um ciclo, conforme a Figura 6.

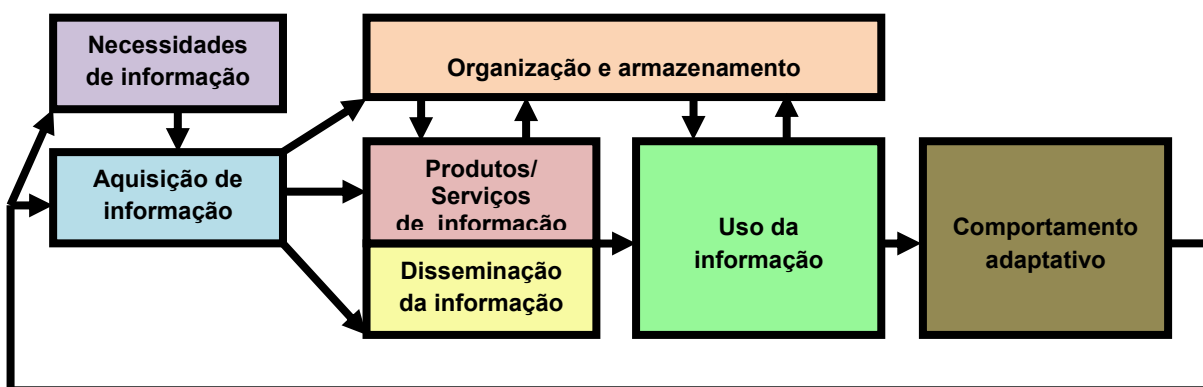


FIGURA 6 – CICLO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO

FONTE: Choo (2002, p. 24, tradução nossa)

Já Davenport (1998) define a GI como um conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como as empresas obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento. O autor apresenta o processo dividido em quatro sub-processos, conforme exposto na Figura 7.

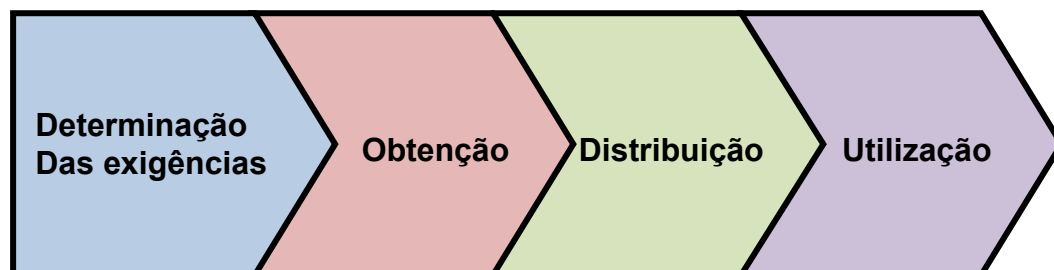


FIGURA 7 – O PROCESSO DE GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO

FONTE: Davenport (1998, p. 175)

O papel da informação, como recurso estratégico nas organizações e seu valor significativo podem ser reconhecidos em diferentes contextos segundo Lesca e Almeida (1994). Os autores afirmam que ela pode ser aplicada como:

- Fator de apoio à decisão: pode ser usada para a redução da incerteza na tomada de decisão;
- Fator de produção: representa um diferencial porque agrega valor aos produtos e serviços;
- Fator de sinergia: o desempenho da organização está condicionado à qualidade das ligações e relações entre as suas unidades. O fluxo informacional é muito importante para proporcionar o compartilhamento de ideias e informações;
- Fator determinante de comportamento: a informação exerce influência sobre o comportamento dos indivíduos e dos grupos. Busca-se influenciá-los para que suas ações, tanto interna quanto externamente, sejam condizentes com os objetivos corporativos.

Ao estabelecer uma comparação entre os três modelos do processo de GI, percebe-se que eles são semelhantes. A principal diferença é que na Figura 7, Davenport (1998) resume as atividades de coleta, tratamento e armazenamento da informação em um único sub-processo, denominado “obtenção”. As Figuras 5 (MCGEE; PRUSAK, 1994) e 6 (CHOO, 2002) representam de forma mais específica a coleta, dividindo-a. Pode-se citar como diferencial no ciclo de Choo (2002) (FIGURA 6) a etapa denominada “Comportamento adaptativo”.

Com base nessas três abordagens é possível descrever cada uma das etapas do processo de GI. Entretanto, por ter etapas mais específicas e ser demonstrado por meio de um ciclo, tomou-se o modelo proposto por Choo (2002), na Figura 6, como parâmetro para esta pesquisa.

2.2.1 Necessidades de informação

A demanda por informação surge a partir das necessidades informacionais detectadas no dia a dia dos colaboradores da organização. O reconhecimento dessas necessidades pressupõe um entendimento claro da área de atuação da organização, bem como o conhecimento de seus principais concorrentes.

A identificação das necessidades de informação envolve a verificação de como os gerentes e os funcionários percebem seus ambientes informacionais. Entender bem o assunto requer perspectivas políticas, psicológicas, culturais e estratégicas, também exige ferramentas de avaliação individual e organizacional. (DAVENPORT, 1998).

Beal (2004) considera este um passo fundamental para o desenvolvimento de produtos informacionais orientados especificamente para cada grupo e necessidade.

Essa tarefa da GI nem sempre recebe a atenção merecida, entretanto, é importante observar que ela se traduz no conhecimento das diversas formas alternativas que podem tornar a informação mais estratégica para seus usuários. (Beuren, 2000).

As necessidades de informação surgem a partir dos problemas, incertezas e ambiguidades encontradas em situações e experiências organizacionais específicas. Essas situações e experiências são compostas de um grande número de fatores relacionados não somente ao assunto a ser pesquisado, mas também ao estilo organizacional, vínculos funcionais, metas claras, consenso, grau de risco, normas profissionais, quantidade de controle e outros. (CHOO, 2002).

Na GI, entende-se que não somente as necessidades de informação dos gerentes são consideradas, mas da organização como um todo. São identificados todos os tipos de necessidade de informação organizacional. Beal (2004) sugere que mapear a informação corporativa pode trazer inúmeras vantagens para o sub-

processo de identificação de necessidades e requisitos informacionais. Esse mapa pode descrever os tipos de recursos informacionais existentes, suas fontes e localizações, quem são os responsáveis e os serviços e sistemas a eles associados.

Esta primeira etapa é a base para o desenvolvimento de todas as outras, deve ser constantemente atualizada e reavaliada para responder sempre às necessidades dos usuários.

2.2.2 Aquisição de informação

A informação é necessária para o desenvolvimento de qualquer atividade nas organizações. Sua obtenção deve ser guiada por parâmetros bem definidos para que possa ser selecionada e fornecida a melhor informação ao usuário. Esses critérios pré-definidos são importantes, tendo em vista o excesso de informação existente.

“A aquisição de informações é impulsionada pelas necessidades de informação e deve atendê-las de forma adequada”. (CHOO, 2002, p. 24, tradução nossa). Obter informação é uma atividade ininterrupta em qualquer processo de GI, não é algo que possa ser finalizado e deixado de lado, somente dessa forma alcançará a eficácia necessária. (DAVENPORT, 1998).

Beal (2004) afirma que na obtenção de informação são desenvolvidas as atividades de criação, recepção ou captura de informação, provenientes de fonte externa ou interna, em qualquer mídia ou formato. E assim como Davenport (1998), a autora reconhece que na maioria dos casos o processo de obtenção da informação não é pontual, precisando repetir-se ininterruptamente para alimentar os processos organizacionais.

Para conseguir maior eficiência na sistematização dessa etapa, aconselha-se a realização de um processo em que pessoas de diferentes funções reúnam suas habilidades para projetar e executar um plano de coleta de dados/informações. Tal atitude pode resultar num serviço/produto de informação muito mais estratégico do que se elaborado apenas por um indivíduo. (Beuren, 2000).

Davenport (1998) argumenta que na exploração de informações existe a dependência da combinação de duas abordagens: a exploração automatizada e a

humana. Os sistemas de busca tornam-se a cada dia mais sofisticados e são ferramentas utilizadas na exploração automatizada. Em contrapartida, na coleta de informação de uma fonte primária pode ser necessária a exploração humana, como em uma entrevista, por exemplo.

Devem ser observadas algumas especificações para a obtenção da informação:

- definição de fontes de informação e critérios de aceitação; - formatos de dados e de informações coletadas; - convenção de nomes/identificações para a informação criada ou recebida; - critérios para a atribuição de status para uma informação que esteja sendo criada ou recebida (ex.: versão preliminar, final etc.); - critérios usados para combinar ou separar registros informacionais em um ou mais elementos, para dar suporte a processos de conversão de dados. (BEAL, 2004, p. 37)

Nesse contexto, entende-se que a aquisição/coleta de informação é cumprida com mais eficiência quando os especialistas em conteúdo trabalham juntos com profissionais de sistemas. (MCGEE; PRUSAK, 1994). A seleção eletrônica agrega pouco valor à informação se não houver filtragem de dados. Portanto, os analistas, como os bibliotecários, representam peças-chave para a aquisição, pois podem acrescentar aos dados contexto, interpretação, comparações, implicações locais, entre outras ações. (DAVENPORT, 1998).

2.2.3 Organização e armazenamento da informação

Após ser coletada, a informação precisa ser organizada, formatada, estruturada e até mesmo sintetizada para torná-la acessível e compreensível para os usuários. Tendo sido tratada, a informação é armazenada para, posteriormente, ser disseminada a qualquer momento para os usuários interessados.

“O objetivo da organização e armazenamento da informação é a criação de uma memória organizacional que é um repositório ativo do conhecimento e especialidade organizacional”. (CHOO, 2002, p. 24-25, tradução nossa).

Beuren (2000, p. 69) afirma que para a classificação e armazenamento da informação, “faz-se necessário ter como alvo o usuário. A interface do usuário com o sistema deverá ocorrer de acordo com sua forma de trabalhar com a informação”.

A organização precisa ter um planejamento claro de tratamento da informação produzida internamente e também coletada do ambiente externo. Entende-se que há a necessidade de estabelecimento de critérios para as seguintes tarefas:

- Catalogação das informações: consiste na descrição física da informação disponível internamente ou recuperada e transcrita em forma de relatórios, gráficos e outros;
- Classificação: é a representação temática das informações em classes ou categorias pré-estabelecidas. Quando o sistema de gerenciamento da informação é planejado, é necessária a escolha de um sistema de classificação ou até mesmo a criação de um novo, conforme as necessidades da organização;
- Indexação: é a representação temática por termos ou palavras-chave que designam o conteúdo do documento. A indexação pode ser feita tanto a partir da linguagem controlada quanto da linguagem natural, o que auxilia o usuário na busca e recuperação da informação;
- Estruturação e apresentação: as informações podem ser estruturadas em forma de relatórios, boletins informativos, tabelas, gráficos, etc. Essa tarefa tem relação íntima com a disseminação, pois depende do perfil do usuário e das suas necessidades a forma como a informação será apresentada.

Nesse mesmo contexto, Beal (2004, p. 39) entende que entre as atividades necessárias para a organização e armazenamento das informações, destacam-se: adaptação da informação aos requisitos do usuários; classificação para facilitar a gestão e o acesso aos recursos informacionais, a qual pode ser temática ou quanto com relação aos requisitos de segurança.

A classificação por assunto permite estruturar os bancos de dados, os documentos e os diretórios especializados das organizações, otimizando o acesso e estimulando o uso da informação disponível. O esquema de classificação deve basear-se em categorias de informação e de conhecimento que façam sentido para o negócio. A informação pode ser classificada com relação aos seguintes requisitos de segurança: sigilo, autenticidade, integridade, disponibilidade. Esse tipo de sistema de classificação possibilita a definição de medidas de proteção adequadas para cada categoria de informação, possibilitando a adoção de medidas especiais de controle para as informações consideradas mais sensíveis ou críticas para a organização. (BEAL, 2004, p. 39).

Para McGee e Prusak (1994, p. 118), a classificação e o armazenamento de informação geralmente acontecem simultaneamente e precisam ser planejados como uma única tarefa. Entretanto, esclarecem que nada impede que possam ser entendidos e analisados de forma independente. Classificação e armazenamento pressupõem a determinação de como os usuários acessam as informações necessárias e selecionam o melhor lugar para armazená-las.

Choo (2003) argumenta que para a construção do conhecimento utiliza-se o armazenamento de informação para duas finalidades principais: localizar fontes de experiência dentro da organização e recuperar relatórios de trabalhos anteriores ou problemas semelhantes. Lembra ainda que esses sistemas são cada vez mais requisitados para oferecer a flexibilidade necessária à captura de informações, apoiar as múltiplas visões que os usuários têm dos dados, conectar itens funcional ou logicamente relacionados e permitir que os usuários explorem padrões e conexões.

Beal (2004) alerta que informações valiosas para a organização podem ser desperdiçadas caso estejam encobertas pela falta de padronização de termos, pelo nível de detalhamento inadequado ou por outras deficiências na apresentação.

2.2.4 Produtos e serviços

A criação dos produtos e serviços está diretamente relacionada às necessidades dos usuários. Entretanto, no seu desenvolvimento, o objetivo principal não é somente atender a essas necessidades, mas também prover a informação num formato que melhore a sua usabilidade e também apresentar possíveis soluções para os problemas enfrentados no dia a dia. (CHOO, 2002).

Podem ser citados como produtos de informação: clippings, guias, manuais, páginas amarelas, portais, sistemas de informação, entre outros. Típicos serviços de informação resultantes do processo de GI são: pesquisas (ex: de mercado), disseminação seletiva da informação, etc.

Beuren (2004) enfatiza que nesta etapa é preciso destacar a importância dos recursos humanos, que podem representar um diferencial na projeção e implantação de sistemas de informações em empresas. A autora acredita que podem ser

explorados o conhecimento e a experiência dos profissionais de informação a fim de produzir serviços e produtos de informação mais eficientes para a execução da estratégia organizacional.

2.2.5 Disseminação da informação

Nesta etapa, a informação é distribuída aos interessados conforme as necessidades indicadas no início do processo de GI. Beal (2004) entende que quanto melhor for a rede de comunicação da organização, mais eficiente é a distribuição interna da informação, o que aumenta a probabilidade de que esta venha a ser usada para apoiar processos e decisões e melhorar o desempenho corporativo.

A distribuição ampla da informação pode ocasionar muitas consequências positivas: a aprendizagem organizacional se torna mais abrangente e mais freqüente; a recuperação da informação se torna mais apropriada; novas informações são criadas unindo itens diferentes. No modelo apresentado por Choo (2002), a distribuição e o compartilhamento da informação são condições necessárias de percepção e interpretação.

2.2.6 Uso da informação

Para Beal (2004), esta é a etapa mais importante de todo o processo de GI. A autora afirma com base em Chaumier (1986) que não é a existência da informação que garante melhores resultados, mas a sua utilização. Acredita que o uso da informação possibilita a combinação de informações e o surgimento de novos conhecimentos que podem voltar a alimentar o ciclo da informação corporativa, num processo contínuo de aprendizado e crescimento.

Para que a informação seja de fato utilizada no ambiente organizacional, entende-se que é necessário haver comprometimento e consciência por parte das pessoas que solicitam e tem a informação tratada a seu dispor. Choo (2003, p. 46)

apresenta os três modelos de uso da informação organizacional (criação de significado, construção do conhecimento e tomada de decisão), já citados anteriormente. Percebe-se que eles estão interligados e complementam-se.

A criação de significado oferece ambientes interpretados ou interpretações comuns, que atuam como contextos significativos para a ação organizacional. As interpretações comuns ajudam a configurar o propósito ou a visão necessária para regular o processo de conversão do conhecimento em construção do conhecimento. A construção do conhecimento leva à inovação, na forma de novos produtos ou novas competências. Quando é o momento de escolher um curso de ação em resposta a uma interpretação do ambiente, ou em consequência de uma inovação derivada do conhecimento, os responsáveis pelas decisões seguem regras e premissas destinadas a simplificar e legitimar seus atos. (CHOO, 2003, p. 50)

A partir do exposto, é possível ressaltar mais uma vez a importância da informação nas organizações e também do seu uso efetivo para o alcance dos objetivos corporativos.

Davenport (1998) acredita que o uso da informação é algo bastante pessoal. O autor diz que a maneira como uma pessoa procura, entende e utiliza a informação depende dos meandros da mente humana. Sobre essa afirmação, entende-se que no momento da tomada de decisão, o gerente une as informações disponibilizadas com suas experiências e conhecimentos acumulados ao longo de sua vivência para então tomar a melhor decisão.

A informação é usada na criação e aplicação do conhecimento, por meio da interpretação e dos processos decisórios. Utilizar as informações para a interpretação envolve a construção social da realidade. A representação da informação e a entrega deverão apoiar a interação de vários níveis do discurso social. Utilizar as informações para a tomada de decisão envolve a seleção de alternativas, e o fornecimento de informações e conteúdo deve acomodar a natureza cinética e não-linear do processo de decisão. (CHOO, 2002).

2.2.7 Comportamento adaptativo

Ao apontar o comportamento adaptativo dentro do ciclo de GI, Choo (2002) refere-se à necessidade de criação de políticas de informação nas organizações,

bem como de uma cultura voltada para o compartilhamento de informações e a busca de criação de conhecimento coletivamente.

A organização precisa estar preparada para desenvolver um processo de GI, caso contrário, existirão apenas ações isoladas, sem objetivos pré-definidos que afetem a organização como um todo quando alcançados.

Davenport (1998) afirma que ao aplicar a ecologia da informação em uma organização, podem ser mobilizadas a estratégia, a política e os comportamentos ligados à informação, além de suporte a equipes e processos de trabalho para produzir ambientes informacionais melhores. Para ele, a ecologia da informação, além de exigir um modo holístico de pensar, também tem quatro atributos-chave: - integração dos diversos tipos de informação; - reconhecimento de mudanças evolutivas; - ênfase na observação e na descrição; - ênfase no comportamento pessoal e informacional.

Com o objetivo de possibilitar a melhor visualização da coleta, foi preciso “extraí-la” do ciclo de IC para detalhar seu desenvolvimento. Portanto, é proposta a representação que segue no próximo capítulo, conforme o constatado no referencial teórico.

3 PROPOSIÇÃO TEÓRICA

Ao estudar o sub-processo de coleta, não é objetivo deste estudo propor uma padronização do mesmo, mas sim conhecer o seu desenvolvimento e identificar as contribuições que a GI pode proporcionar. Na literatura levantada, foram encontradas pesquisas que tratam da relação entre IC e GI, entretanto, nenhuma delas enfoca especificamente as contribuições para a coleta.

Queyras e Quoniam (2006) afirmam que a informação é a chave do desenvolvimento da IC, porque permite, com métodos de estruturação e análise, a criação de conhecimento pelos usuários. Nessa perspectiva, pode-se identificar uma conexão natural existente entre a GI e IC que para eles parecia ainda pouco desenvolvida na ciência da informação.

Um novo modelo de gestão, baseado na integração entre IC, GI e GC, foi proposto por Dalfovo (2007). O autor identificou que os processos de IC e GI são utilizados nas organizações de forma dissociada. Não estão integrados como fator de competitividade e apoio à tomada de decisão. Considerou que a interação entre esses processos atende aos requisitos dos atuais processos de negócios.

Com base no exposto, reconhece-se a necessidade de aprofundamento dos estudos relacionados à interação das duas disciplinas, GI e IC. No caso dessa pesquisa o foco está no sub-processo de coleta que consiste, principalmente, na obtenção, validação e organização das informações que serão utilizadas na análise para a criação de produtos de inteligência.

Nesta proposição teórica é apresentado um modelo de representação do desenvolvimento do sub-processo de coleta, acrescido das contribuições da GI para o mesmo, conforme a Figura 8. Posteriormente, as etapas do sub-processo de coleta e as contribuições da GI são descritas com base no referencial teórico.

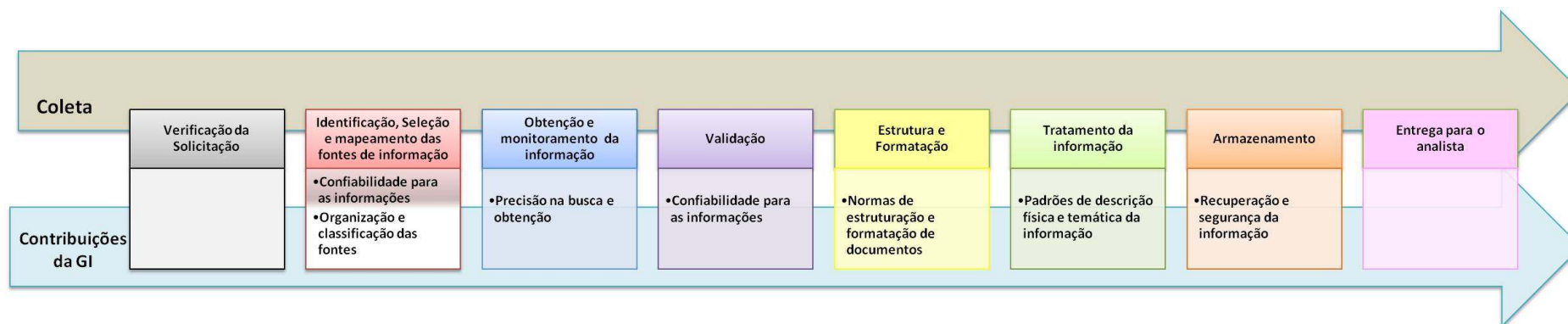


FIGURA 8 – CONTRIBUIÇÕES DA GI PARA O SUB-PROCESSO DE COLETA DO PROCESSO DE IC
FONTE: A AUTORA, COM BASE NO REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 VERIFICAÇÃO DAS SOLICITAÇÕES

O sub-processo de coleta se inicia com o recebimento das solicitações de pesquisa. A periodicidade de recebimento das mesmas é proporcional ao volume de decisões tomadas nas organizações cotidianamente, o que demanda informação estratégica e inteligência para a obtenção de resultados positivos.

Ao deparar-se com uma dessas solicitações, o coletor precisa verificar o pedido. Essa verificação consiste primeiramente no entendimento da questão, pois o solicitante nem sempre é claro com relação à sua necessidade. Se houver alguma dúvida, o coletor deve esclarecê-la. Nessa etapa também são definidos as próximas ações a serem desenvolvidas durante a coleta. Posteriormente, será possível visualizar o tipo de fonte de informação que será necessária para responder à demanda.

3.2 SELEÇÃO E MAPEAMENTO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO

A seleção das fontes de informação consiste na identificação e escolha das melhores fontes para serem utilizadas no momento da obtenção. É importante lembrar que a primeira seleção é realizada durante o planejamento e direção. Essa ação, por sua vez, repete-se a cada nova pesquisa, sempre que o coletor, a partir do mapa de fontes, identifica quais delas auxiliarão na resposta à questão de inteligência.

Caso o mapa não forneça as fontes necessárias às respostas de que precisa, o coletor deverá recorrer a fontes adicionais. Durante a seleção de fontes de informação adicionais, é necessário estar atento aos critérios de qualidade, confiabilidade e relevância.

No processo de GI, é explícita a preocupação com esses critérios e tem por objetivo atender às necessidades dos usuários. “A seleção e o uso das fontes de informação têm de ser planejados e, continuamente, monitorados e avaliados, como qualquer outro recurso vital para a organização”. (CHOO, 2003, p.407). A partir do

exposto, pode-se considerar que atribuir confiabilidade às informações é uma das contribuições da GI para o sub-processo de coleta.

Portanto, é importante retomar um dos pressupostos da nova economia segundo Marchiori (2002, p. 92), como foi citado na página 42: “a percepção de que as necessidades de informação se tornam cada vez mais complexas e dependentes de diferentes e múltiplas fontes, cuja correta avaliação e qualidade é fator crucial para os processos de tomada de decisão”.

O mapeamento das fontes de informação pode ser definido como a disposição e a organização das mesmas. Ele acontece junto com a seleção e também se inicia durante o sub-processo de planejamento e direção. Entretanto, esse mapa continua a ser construído ao longo de todo o processo de IC, pois a cada nova necessidade de informação, novas fontes podem ser acessadas e/ou compradas e, conseqüentemente, irão complementar o mapeamento.

Tyson (1998) sugere que o primeiro passo, em se tratando de informação publicada, é fazer um inventário das informações disponíveis na organização. Pode-se dizer que nesse momento é ideal que seja identificado o fluxo da informação organizacional, o que levará ao reconhecimento das fontes já existentes e a identificação de quais deverão ser compradas. Também é possível identificar quais fontes primárias poderão responder a questões levantadas pela organização durante a identificação de necessidades informacionais.

Depois de mapeadas as fontes internas, é necessário obter informação adicional. Podem ser seguidas algumas recomendações: - consultar o bibliotecário e o conselho legal da empresa; - encomendar material que possa demorar a ser obtido; - contratar um serviço de *clipping*; - realizar assinatura de bases de dados; organizar workshops; - explorar o *network* interno. (TYSON, 1998).

Entende-se que o mapeamento é importante para facilitar o uso posterior das fontes em outras solicitações de pesquisa, tendo em vista que se trata de um processo cíclico. Dessa forma, reconhece-se a organização da informação, nesse caso organização das fontes de informação, como uma contribuição da GI para a coleta.

Uma fonte utilizada hoje para responder a uma questão pode ser muito útil amanhã para uma nova demanda. Portanto, sempre que uma nova fonte é encontrada, seguindo os critérios de validação, é importante que ela passe a compor o mapa de fontes de informação do sistema de IC. Todos esses procedimentos

auxiliam para a agilidade da operacionalização da coleta, pois o acesso às fontes de informações é unificado no mapa aqui proposto, onde as mesmas estão organizadas de modo a facilitar sua busca.

Muitas empresas prestadoras de serviço de IC têm seus próprios sistemas de *clipping*. Nesses sistemas, por exemplo, podem ser mapeadas as fontes de informação eletrônicas que serão monitoradas diariamente. A partir delas, é feita a recuperação da informação e, como propõem Pinto e Formoso (2008), também é possível categorizar automaticamente informações por grupos temáticos, visando aplicá-los na organização das mesmas, por assunto.

Outra ferramenta simples que pode ser usada para o mapeamento de fontes de informação eletrônicas são os *bookmarks*, marcadores que permitem reunir, arquivar e catalogar os sites escolhidos pelo usuário, o que possibilita acessá-los de qualquer computador com conexão à internet, além de poderem ser compartilhados com outros usuários. O uso dessa ferramenta é recomendado por Tyson (1998). Um exemplo comum de *bookmark* atualmente é o Del.icio.us¹.

3.3 OBTENÇÃO E MONITORAMENTO

Após a seleção e mapeamento, parte-se para a obtenção e monitoramento. Nessa fase, o coletor já consultou as fontes disponíveis na organização, aquelas que foram mapeadas anteriormente, e já recorreu a novas fontes de informação para responder à questão. Ele já tem noção de onde poderá encontrar as respostas de que precisa.

Para Davenport (1998) a exploração de informações faz parte da obtenção. Explica que a seleção eletrônica agrega pouco valor à informação se não houver filtragem de dados. Considera que os analistas humanos são a chave na exploração/coleta, pois acrescentam contexto, interpretação, comparações, implicações locais e outras espécies de valor.

¹ Del.icio.us – sistema colaborativo para organizar, armazenar, compartilhar páginas web, bem como descobrir outras que tenham sido classificadas com uma mesma etiqueta (tag). (NASCIMENTO, 2008).

A obtenção pode ser feita por meio de busca em bases de dados e/ou em sites e diretórios na internet, o que pressupõe a escolha de termos de busca adequados. Ela também pode ser feita por meio de entrevista e até mesmo uma conversa informal com um fornecedor ou um concorrente, no caso das fontes primárias, por exemplo. Outra forma de obter informação para responder às questões de inteligência é a busca em bases de dados internas, onde são armazenadas pesquisas realizadas anteriormente ou relatórios de inteligência relativos à pesquisa que está sendo realizada. Por isso, pode-se afirmar a necessidade de manter uma base de dados com essas informações.

Ligado à obtenção de informação está o monitoramento, processo pelo qual são acompanhadas as informações relativas aos concorrentes, fornecedores, produtos e serviços. Além dessas, as informações sobre a própria empresa, como notícias que saem na mídia e indicadores, por exemplo.

Tanto a obtenção de informação automatizada quanto a feita manualmente, ligadas ao sub-processo de coleta, exigem ligação direta com a GI. Para alcançar sucesso na obtenção de informação em bases de dados, por exemplo, é preciso definir termos e estratégias de busca, ações guiadas pela GI. Essas ações possibilitam a melhor organização do processo de obtenção de informação e auxiliam a agilizá-lo, pois a partir de padrões pré-definidos os resultados de buscas serão mais precisos e tomarão menos tempo do coletor. Davenport (1998) afirma que a obtenção eficaz é um fator essencial para qualquer processo de gerenciamento informacional

Ao obter informação por meio de uma entrevista ou telefonema com um fornecedor, por exemplo, o coletor poderá ser muito mais preciso se elaborar previamente um roteiro que guie o diálogo e possibilite a organização das informações coletadas.

3.4 VALIDAÇÃO

Outro ponto merece destaque: mesmo que o coletor tenha a sua disposição fontes que já passaram pela avaliação baseada nos critérios de qualidade, confiabilidade e relevância, é necessário que as informações sejam validadas

novamente, principalmente no que diz respeito à relevância, se comparadas às necessidades do usuário.

Marchand (1989 apud CALAZANS, 2008) explorou a GI relacionada à gestão de negócios e identificou cinco abordagens na definição do conceito de qualidade da informação. Com relação ao que vem sendo discutido nesta seção, a abordagem mais próxima do conceito de qualidade de informação para a coleta no processo de IC é a que autora chama de “abordagem baseada na produção”. Nessa abordagem a qualidade é entendida como adequação aos padrões estabelecidos da necessidade de informação do consumidor. Desvios em relação a estes padrões significariam redução da qualidade da informação.

Nessa etapa, o coletor precisa comparar a solicitação de pesquisa com as informações coletadas. A partir disso, ele pode verificar se elas possibilitarão ao analista a realização do seu trabalho, ou seja, a criação do produto de IC. Se forem encontradas lacunas, é preciso retornar às fontes para buscar informações adicionais. Percebe-se aqui como contribuição da GI, a atribuição de confiabilidade às informações levando em conta a qualidade e relevância das informações coletadas.

3.5 ESTRUTURA E FORMATAÇÃO

Uma vez validadas, as informações precisam ser estruturadas e formatadas. Essa organização pode ser feita por meio de tabelas, gráficos, relatórios, gravação de som ou vídeo, ou ainda pela reunião de vários documentos numa espécie de dossiê. Todas essas ações dependem do tipo de necessidade de informação demandada e de como o usuário, neste caso o analista, pretende recebê-la.

Por exemplo: são solicitados os números referentes às vendas de determinado produto entre os anos de 2005 e 2006 pelo principal concorrente da empresa no Brasil, e como essas vendas impactaram o desenvolvimento do concorrente nos anos subsequentes. A princípio, uma tabela referente a esses números pode auxiliar o analista na resposta à questão.

Entretanto, se determinado candidato à presidência do Brasil solicita as propostas de governo relativas à sustentabilidade, sugeridas pelos candidatos a

presidência dos Estados Unidos (EUA) na última eleição e, somadas a elas as ações colocadas em prática pelo presidente eleito, bem como a opinião dos eleitores, a pesquisa poderá gerar muitos documentos, como tabelas, notícias, entrevistas, planos de governo, etc.

A preocupação com formatos e apresentação, bem como o uso de padrões de sistemas influenciam na etapa de estruturação e formatação. (DAVENPORT, 1998). No modelo de GI de McGee e Prusak (1994), apresentado na Figura 5, há uma etapa chamada Tratamento e apresentação da informação. A estrutura e formatação derivam dessa etapa, especificamente da apresentação da informação.

Tendo como base esses autores, pode-se afirmar que o estabelecimento de normas de estruturação e formatação da informação, derivado da GI, contribui para a etapa de estrutura e formatação.

3.6 TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

As informações obtidas durante o sub-processo de coleta são fruto de um trabalho extenso que vem sendo descrito ao longo desta seção. Acredita-se que essas informações são valiosas e, posteriormente, podem servir para auxiliar nas respostas a outras necessidades de informação dos tomadores de decisão. Portanto, o primeiro passo para a conservação dessas informações é o seu tratamento.

Muitos sistemas de informação baseados em TICs vêm sendo criados para apoiar o processo de IC. Pode-se citar como exemplo o MindPuzzle², que é direcionado para facilitar e automatizar o trabalho executado pela equipe de IC. Ele busca também facilitar o desenvolvimento das atividades relativas às rotinas de monitoramento, coleta e disseminação, além de suportar o monitoramento

² **MindPuzzle** – ferramenta direcionada ao suporte do processo de IC. O seu nome é uma alusão ao conceito de IC, onde, a ênfase principal, é relacionada a geração do relatório de inteligência, bem como na conseqüente identificação dos sinais e tendências advindas do mercado. Para um melhor entendimento do sistema, faz-se uma analogia ao processo de montagem de um quebra cabeças, e não, simplesmente, um tratamento das peças de maneira individual. Ele facilita a automação do trabalho executado pelo coordenador, as atividades de monitoramento, coleta e disseminação.

automático da informação disponível na Web. E, como é baseado na web, pode ser acessado de qualquer lugar com acesso à internet. (ROTHER et al., 2007).

É importante destacar que o MindPuzzle dispõe de um módulo chamado área livre, onde podem ser cadastradas as informações oriundas de fontes primárias específicas, para que o usuário possa inserir informações de vários assuntos, categorizando-os por tipo de informação. Percebe-se aí a possibilidade de aplicação das técnicas de tratamento de informação ao fazer uso desse tipo de sistema.

Quando são mencionadas técnicas de tratamento de informação, pode-se remeter à GI, pois no próprio ciclo desse processo encontra-se a etapa de organização e armazenamento. As ações de obtenção, validação, estruturação, organização e armazenamento são realizadas no sub-processo de coleta, mas também estão intimamente ligadas às etapas do processo de GI, do qual se originam.

Quando há preocupação com a organização e armazenamento das informações, pode-se afirmar que um dos objetivos é proporcionar a reutilização de informações obtidas. Nesse sentido, observa-se uma importante contribuição da GI para o sub-processo de coleta, a aplicação de padrões de descrição física e temática da informação.

Novamente, é possível remeter-se ao primeiro sub-processo do ciclo de IC, o planejamento e direção, momento no qual é determinado o sistema de classificação ou categorização das informações. É importante notar que todos esses cuidados em organizar a informação e, posteriormente, armazená-la, estão ligados à possibilidade de recuperá-la, seja esta tarefa executada pelo analista, pelo coletor que poderá utilizá-la para responder a uma nova questão ou ainda, por qualquer outro interessado dentro da organização, desde que a informação não seja sigilosa.

Sobre esse ponto, Kahaner (1996, p. 92) faz a seguinte afirmação: “Regra de ouro: informação coletada pela unidade de inteligência – quer seja pelo pessoal de inteligência competitiva ou qualquer outro na organização – deve estar disponível para todos que precisarem dela”.

3.7 ARMAZENAMENTO

A próxima etapa é o armazenamento, ato de guardar as informações, e que possibilitará sua recuperação posterior. É importante que exista uma padronização dos locais de armazenamento, pois hoje, um fator que dificulta a busca por informação e a efetividade do armazenamento é a descentralização da guarda de informações nas organizações.

Beal (2004, p. 46) sugere que:

Para evitar prejuízos decorrentes da perda de informações críticas e do mau dimensionamento dos recursos de guarda de dados, é fundamental o estabelecimento de uma estratégia de armazenamento de médio e longo prazo, voltada para a consolidação das informações provenientes dessas origens descentralizadas, para a garantia de disponibilidade e integridade dos dados e para a eficiência, eficácia e controle dos custos do processo de armazenamento.

Os termos utilizados para indexar as informações, bem como o esquema de classificação, estão diretamente ligados ao armazenamento das informações, pois deles depende a efetividade da busca, posteriormente. Em empresas que prestam serviço de IC, geralmente, mais de uma pessoa é responsável pelo sub-processo de coleta e entende-se que todos os envolvidos precisam obedecer a uma política de informação quanto à forma de guarda das informações coletadas e documentos criados. Essa guarda pode ser numa prateleira, na biblioteca da empresa ou em uma base de dados de relatórios, por exemplo. Independente do suporte é necessário o estabelecimento de padrões que norteiem a estruturação, o tratamento e o armazenamento da informação.

Também está ligado ao armazenamento o cuidado com cópias de segurança, quando se trata da guarda de dados eletrônicos, para que informações valiosas não sejam perdidas. Destaca-se que é importante o estabelecimento de critérios de preservação e segurança da informação, pois todas as informações coletadas estão ligadas à estratégia da empresa do cliente. No mesmo sistema de armazenamento também podem ser armazenados os produtos de inteligência, resultado de todo o processo de IC.

Quando se refere ao estabelecimento de padrões para estruturação, tratamento e armazenamento de informação, direta ou indiretamente, remetem-se à

GI, área que se preocupa com a criação de políticas informacionais nas organizações, com o objetivo de identificar e mapear o fluxo da informação.

A informação segue um fluxo no processo de IC e, por isso, há a necessidade do estabelecimento de normas e padrões guiados pela GI, ainda que não sejam tão rígidos. À luz desse prisma, percebe-se que a recuperação e a segurança da informação representam contribuições da GI para o sub-processo de coleta. E, apesar de não fazer parte do escopo desta pesquisa, pode-se dizer ainda que essa contribuição pode ser estendida a todo o processo de IC.

3.8 ENTREGA PARA O ANALISTA

Após o armazenamento, a informação é entregue ao analista, que prosseguirá com o processo de IC e partirá para a análise. Nessa fase, às vezes, o que se tem disponível é informação bruta, que a partir de uma avaliação e do uso de técnicas de análise será transformada em informação estratégica para a organização. A disseminação pode ser feita por e-mail, partindo do coletor para o analista. Pode ser enviada por meio de alerta, logo depois que o coletor armazena a pesquisa. Também pode ser entregue em mãos. Enfim, a forma de disseminação depende do suporte que contém a informação e dos critérios estabelecidos no planejamento.

Por meio da Figura 8 e da descrição apresentada até aqui, o objetivo foi tornar mais claro quais são as contribuições da GI para o sub-processo de coleta. Nem todas as ações apontadas para o desenvolvimento da coleta são utilizadas pelas organizações. Pode-se identificar na literatura da área de IC (KAHANER, 1996; GOMES, BRAGA, 2004; TYSON, 1998) que as mais comuns são: seleção e mapeamento de fontes de informação e organização da informação, esta com poucos detalhes.

A partir das leituras realizadas e do referencial teórico apresentado no Capítulo 2, foi possível elucidar a relação entre GI e IC, especificamente no sub-processo de coleta. Algumas possíveis contribuições da GI para o referido sub-processo são:

- confiabilidade para as informações;

- organização e classificação das fontes;
- precisão na busca e obtenção;
- estabelecimento de normas de estruturação e formatação da informação;
- aplicação de padrões de descrição física e temática das informações;
- recuperação e segurança da informação;

No capítulo a seguir, é descrita a trajetória metodológica, especialmente no que diz respeito ao estudo de caso e sua operacionalização para a confirmação da existência das contribuições citadas acima.

4 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

Neste capítulo, é descrito o caminho trilhado ao longo da pesquisa. Destacam-se a caracterização da pesquisa, a unidade de análise, o delineamento da pesquisa, a seleção dos casos, a qualidade do modelo de estudo de caso e o protocolo de estudo de caso.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa, pois busca a compreensão de um fato e, seguindo essa linha, pretende reconhecer a percepção de um grupo com relação à contribuição da GI para o sub-processo de coleta do processo de IC.

Flick (2004) cita os aspectos essenciais da pesquisa qualitativa: - apropriabilidade de métodos e teorias: consiste na escolha correta de métodos e teorias oportunos em relação à questão de pesquisa; - perspectivas dos participantes e sua diversidade: reconhecimento e análise de diferentes perspectivas; - reflexividade do pesquisador e da pesquisa: reflexões dos pesquisadores a respeito de sua pesquisa como parte do processo de produção de conhecimento; - variedade de abordagens e métodos na pesquisa qualitativa.

Com relação aos objetivos, consiste em uma pesquisa exploratória que “têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito [...]”. (GIL, 1996, p.45). Entende-se que a pesquisa exploratória realiza descrições precisas da situação e quer descobrir as relações existentes entre seus elementos componentes. Esse tipo de pesquisa pressupõe um planejamento flexível para proporcionar a consideração dos mais diversos aspectos de um problema ou de uma situação. (CERVO, BERVIAN e SILVA, 2007).

A pesquisa também se classifica como descritiva, pois “têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população, fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. (GIL, 1996, p.45).

A opção pela pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva explica-se pela busca por entendimento da variável: a contribuição da GI para o sub-processo de

coleta do processo de IC, bem como pelo interesse em reconhecer e descrever essa contribuição, pouco explorada na literatura nacional e internacional, característica marcante desse tipo de pesquisa.

Foi utilizada como técnica de pesquisa o estudo de caso relacionado à parte empírica da pesquisa que envolve a análise documental e a entrevista semi-estruturada.

O estudo de caso foi escolhido como técnica de pesquisa pelas características do problema e do objetivo proposto. Seguindo a linha de raciocínio de Gil (1996, p. 59), a maior utilidade do estudo de caso é verificada em pesquisas exploratórias. Por ser uma técnica de pesquisa flexível, o estudo de caso é recomendável nas fases iniciais de uma investigação sobre temas complexos, para a construção de hipóteses ou reformulação de problemas. Como foi afirmado anteriormente, conforme levantamento bibliográfico realizado, a contribuição da GI para o sub-processo de coleta do processo de IC é pouco explorada na literatura até o momento.

4.2 UNIDADE DE ANÁLISE

A definição da unidade de análise (e, portanto, do caso) está relacionada à maneira como foram definidas as questões iniciais da pesquisa. Especificar corretamente as questões primárias da pesquisa ocasiona a seleção da unidade apropriada de análise. (YIN, 2005).

Referindo-se especificamente a esta pesquisa, considera-se como unidade de análise o sub-processo de coleta do processo de IC. A contribuição da GI para o sub-processo de coleta do processo de IC é considerada uma variável.

4.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA: ESTUDO DE CASO

A técnica de pesquisa utilizada foi o estudo de caso, que é caracterizado por Yin (2005, p.32) como “uma pesquisa empírica que investiga um fenômeno

contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

Laville e Dionne (1999) afirmam que a vantagem mais marcante dessa estratégia é a possibilidade de aprofundamento. No decorrer da pesquisa, o pesquisador pode mostrar-se mais criativo, mais imaginativo, tem mais tempo de adaptar seus instrumentos, modificar sua abordagem para explorar elementos imprevistos, precisar alguns detalhes e construir uma compreensão do caso que leve em conta tudo isso, pois ele não mais está atrelado a um protocolo de pesquisa que deveria permanecer o mais imutável possível.

O estudo de caso desenvolvido classifica-se como múltiplo, pois investigará o fenômeno em questão, em duas organizações. Conforme classificação apresentada por Yin (2005), este projeto de estudo de caso pode ser caracterizado como holístico, pois se baseia em uma única unidade de análise.

Foram utilizadas como técnicas de coleta de dados a análise de documentos e a entrevista, procedimentos complementares. Foram coletados os documentos relacionados às rotinas do processo de IC em cada uma das empresas e, posteriormente, foi feita a sua análise.

A segunda técnica de coleta de dados escolhida foi a entrevista, que segundo Chizzotti (2001, p. 45):

[...] é uma comunicação entre dois interlocutores, o pesquisador e o informante, com a finalidade de esclarecer uma questão. Pode ser livre (o informante discorre como quiser sobre o assunto), estruturada (o informante responde sobre algumas perguntas específicas), ou semi-estruturada (discurso livre orientado por algumas perguntas chaves).

Entre os três tipos de entrevista, foi escolhida a entrevista semi-estruturada. Uma das vantagens da entrevista é a possível interação entre entrevistador e entrevistado. A entrevista semi-estruturada, apesar de delinear um roteiro, pode ser flexível, proporcionando certa liberdade para a fala do entrevistado.

O roteiro de entrevista foi elaborado a partir do referencial teórico, especialmente com base no modelo de representação do sub-processo de coleta e das contribuições da GI para a mesma (FIGURA 8).

O roteiro de entrevista (ver APÊNDICE A) está dividido em duas partes: - sub-processo de coleta (seis questões) e; - contribuição da GI para o sub-processo de coleta (quinze questões). No total, o roteiro é composto por vinte e uma questões

abertas que nortearão a entrevista. Foram realizadas no total oito entrevistas: seis em uma empresa e as duas na outra empresa.

As contribuições da GI para o sub-processo de coleta também foram utilizadas como categorias para a organização e análise dos dados. São as seguintes:

- confiabilidade para as informações;
- organização e classificação das fontes;
- precisão na busca e obtenção;
- estabelecimento de normas de estruturação e formatação de documentos;
- aplicação de padrões de descrição física e temática das informações;
- recuperação e segurança da informação;

É muito comum a utilização da categorização em pesquisas qualitativas. No momento de criação das categorias é preciso retomar o referencial teórico do estudo. O pesquisador precisa estar impregnado do conteúdo de seu texto para retirar dele as categorias e buscar, no registro das falas dos entrevistados, os momentos em que elas aparecem. Devidamente detectadas no discurso dos entrevistados, essas categorias serão organizadas e se tornarão foco de reflexão, o que, para a autora, possibilita um salto para o novo, para a descoberta, favorecendo o advento de uma contribuição científica no campo estudado. (ALVES, 2003).

Bardin (2002) afirma que a categorização é uma operação de classificação de elementos que fazem parte de um conjunto. O agrupamento é feito por gênero (analogia), a partir de critérios pré-definidos. As categorias são seções ou classes que reúnem um grupo de elementos sob um título genérico e essa reunião é feita com base nas características comuns dos mesmos. O critério de categorização pode ser: semântico, sintático, léxico e expressivo.

Os resultados foram comparados com a interpretação da autora a partir do modelo de representação criado com base na revisão de literatura, com o intuito de encontrar respostas para a questão de pesquisa e para alcançar os objetivos propostos.

Cada subseção dos itens 5.1.2 e 5.2.2 apresenta uma categoria, seguida da compilação das diversas opiniões e reflexões dos entrevistados, bem como a análise e interpretação da pesquisadora. Pode-se apontar como vantagem da utilização deste método a possibilidade de serem apresentadas todas as reflexões dos

entrevistados e não somente as que tiverem maior incidência, ou que foram mais expressivas.

4.4 SELEÇÃO DOS CASOS

A princípio, foram identificadas as empresas brasileiras prestadoras de serviço de IC e filiadas à Associação Brasileira de Profissionais de Inteligência Competitiva (ABRAIC).

Após solicitação formal da pesquisadora e do orientador (ver APÊNDICE B), a ABRAIC forneceu, para fins desta pesquisa, uma lista com treze empresas prestadoras de serviço de IC associadas à instituição. Portanto, a população desta pesquisa é formada pelas empresas prestadoras de serviço de IC associadas à ABRAIC. Por ser a ABRAIC uma organização reconhecida nacionalmente, considerada autoritativa na sua área de atuação, a forma de seleção da população pode ser considerada segura e válida.

Entre as empresas indicadas pela ABRAIC, pode-se perceber que elas se apresentam com três características distintas. Há as que são contratadas para diagnosticar e/ou melhorar o processo de IC na organização e auxiliam na estruturação de uma unidade de IC dentro da empresa contratante. Existem outras que funcionam como uma unidade de IC para a organização que contratou o serviço e, portanto, desenvolvem o ciclo de IC na íntegra. E existem outras que desenvolvem apenas parte do ciclo de IC (planejamento, coleta, análise e disseminação). Cabe a estas entregar produtos de inteligência que auxiliarão na tomada de decisão.

As duas empresas selecionadas caracterizam-se por desenvolverem parte do ciclo de IC ou funcionarem como unidade de IC para as organizações que as contratam. Esse fator motivou a sua escolha para o desenvolvimento desta pesquisa, por duas razões: primeiro porque são elas que realizam o sub-processo de coleta do processo de IC, portanto, se enquadram nas necessidades desta pesquisa. A segunda razão é porque há maior facilidade de acesso a essas organizações tendo em vista que a IC é o foco do seu negócio e dificilmente elas seriam contrárias à divulgação dos seus procedimentos.

Outro critério para a seleção da amostra foi a localização geográfica das empresas – deu-se preferência às empresas instaladas na região Sul do Brasil -, em virtude da facilidade de acesso para a pesquisadora. Da lista de empresas citada anteriormente, foram identificadas sete com esta característica. Partiu-se de uma amostra não-probalística típica que, segundo Laville e Dionne (1999), representa um tipo de amostra em que nem todos os elementos de uma população têm oportunidade conhecida de fazer parte da pesquisa. Na amostra típica, a seleção é feita em função de escolhas do pesquisador conforme as necessidades do estudo. A seu critério, ele seleciona casos julgados exemplares ou típicos da população-alvo ou de uma parte desta.

Foi selecionada uma empresa prestadora de serviço de IC com sede no Paraná, outra em Santa Catarina e uma terceira do Rio Grande do Sul. Conforme relação fornecida pela ABRAIC, no Paraná há duas empresas. A autora tentou o contato com ambas, entretanto, uma delas encontra-se aparentemente desativada. Já com relação à segunda empresa do Paraná, foi localizado o site na internet e estabelecido o contato por telefone e e-mail. Constatou-se, a partir da avaliação do site, que a mesma já tem uma metodologia de IC consolidada e por isso foi selecionada para a amostra. Entretanto, após troca de e-mail e contatos telefônicos, a empresa recusou-se a participar da pesquisa.

Na lista fornecida pela ABRAIC foram identificadas duas empresas de Santa Catarina. Apenas uma delas foi escolhida para fazer parte do estudo de caso devido ao seu destaque nacional na área e por trabalhar exclusivamente com IC, ao contrário da outra. No Rio Grande do Sul há três empresas atuando com IC e filiadas à ABRAIC, uma delas foi selecionada também devido ao seu destaque nacional na área e ao trabalho exclusivo em IC.

Por fim, apenas duas das empresas mostraram-se dispostas a colaborar com a pesquisa: a Knowtec, de Santa Catarina, e a Plugar, do Rio Grande do Sul. Elas representam o grupo amostral deste estudo. Ambas autorizaram a divulgação da sua identidade nesta pesquisa. (Ver ANEXOS A e B).

4.5 QUALIDADE DO MODELO DE ESTUDO DE CASOS

Para testar a qualidade do modelo de estudo de casos aqui proposto, foram tomados como base três das quatro técnicas de avaliação propostas por Yin (2005), a saber: validade do constructo, validade externa e confiabilidade.

A primeira delas, validade do constructo, consiste em estabelecer medidas operacionais corretas para os conceitos que estão sob estudo. Portanto, recomenda-se o uso de fontes múltiplas de evidências, estabelecer um encadeamento dessas evidências, além de submeter o rascunho do relatório do estudo de caso aos informantes chave.

Para essa primeira avaliação, especialmente no que diz respeito ao acesso e uso de múltiplas fontes de evidências, foi feita a coleta de dados por meio de análise de documentos e entrevistas. As entrevistas foram feitas com as pessoas envolvidas diretamente com o sub-processo de coleta do processo de IC. Foram analisados documentos que descrevem as rotinas do processo de IC e coletados dados nos sites das empresas. Por fim, os entrevistados revisaram o relatório do estudo de caso. Durante todo o desenvolvimento da pesquisa, manteve-se um diálogo constante por e-mail e telefone com os colaboradores das duas empresas envolvidas na pesquisa.

A segunda técnica para avaliação da qualidade do estudo de caso é a validade externa, que tem por objetivo estabelecer o domínio para o qual as descobertas de um estudo podem ser generalizadas. Como se trata de um estudo de caso múltiplo, foram verificadas as contribuições da GI para o sub-processo de coleta do processo de IC nos dois casos propostos. Entende-se que não é possível fazer uma replicação do estudo, tendo em vista que foram estudadas as particularidades das organizações aqui apresentadas.

O terceiro e último teste é a confiabilidade, que consiste em demonstrar que as operações de um estudo podem ser repetidas, apresentando os mesmos resultados. Para garantir a confiabilidade do estudo de caso em questão e possibilitar sua repetição, foi elaborado o protocolo de estudo de caso onde estão descritos todos os passos da pesquisa. Todas essas ações foram feitas com o propósito de minimizar os erros e os vieses do estudo.

4.6 PROTOCOLO PARA O ESTUDO DE CASO

O protocolo para o estudo de caso é mais do que um instrumento, ele contém o instrumento, os procedimentos e as regras gerais que devem ser seguidas ao utilizar o instrumento. Ele é considerado uma das táticas principais para aumentar a confiabilidade da pesquisa e tem como objetivo orientar o pesquisador ao realizar a coleta de dados a partir de um estudo de caso. (YIN, 2005)

Para o desenvolvimento desta pesquisa, foi elaborado um protocolo comum aos dois casos, composto por quatro partes expostas nas próximas seções.

4.6.1 Visão geral do estudo de caso

Este estudo se propôs a responder a questão: como a GI pode contribuir com o sub-processo de coleta do processo de IC? Com este fim, a pesquisa foi realizada em duas empresas que prestam serviço de IC e, portanto, foi necessário:

- realizar pesquisa bibliográfica (identificação do tema, busca em fontes de informação pertinentes, seleção das informações relevantes, leitura e desenvolvimento do referencial teórico);
- estabelecer contato com as organizações nas quais foi realizado o estudo;
- diagnosticar cada uma das organizações;
- coletar dados e informações pertinentes ao estudo nos documentos solicitados e disponibilizados;
- realizar a análise dos dados e informações obtidas por meio da pesquisa documental;
- caracterizar o sub-processo de coleta do processo de IC em cada um dos casos;
- realizar as entrevistas;
- transcrever as entrevistas;
- elaborar o relatório do estudo de caso;
- organizar e analisar os dados;

- identificar as contribuições da GI para o sub-processo de coleta do processo de IC;
- sugerir melhorias para a estruturação do sub-processo de coleta do processo de IC;
- elaborar o relatório final.

4.6.2 Procedimentos de campo

Para a realização da coleta de dados foi necessário entrar em contato com os responsáveis pelas empresas envolvidas no estudo. Orientaram a pesquisa os seguintes procedimentos:

- contatar as organizações e os entrevistados: contato telefônico, e via e-mail, com uma carta de apresentação assinada pela pesquisadora e pelo orientador da pesquisa;
- ter recursos suficientes enquanto estiver no campo: gravador, computador pessoal, papel e caneta.
- estabelecer uma agenda clara das atividades de coleta de dados que se espera concluir em períodos especificados de tempo;
- preparar-se para acontecimentos inesperados, incluindo mudanças na disponibilidade dos entrevistados, assim como alterações no humor e na motivação do pesquisador do estudo de caso.

4.6.3 Questões do estudo de caso

O ponto principal do protocolo é o conjunto de questões substantivas que refletem sua linha real de investigação. Cabe lembrar que as questões apresentadas no protocolo são feitas ao pesquisador, e não aos entrevistados. As questões do protocolo são, em essência, os lembretes que se deve utilizar para prestar atenção nas informações que precisam ser coletadas e o motivo para coletá-las. (YIN, 2005).

O objetivo principal é manter o pesquisador na pista certa à medida que a coleta de dados avança.

Portanto, foram traçados os seguintes tópicos para a realização dos estudos de caso:

1 Sub-processo de coleta: descrição do sub-processo de coleta do processo de IC.

Elementos a serem observados

Quantas pessoas estão envolvidas especificamente no sub-processo de coleta?

Como é operacionalizada a coleta?

O monitoramento ambiental faz parte do sub-processo de coleta?

2 Contribuições da GI para o sub-processo de coleta: identificação e descrição das contribuições da GI para o sub-processo de coleta do processo de IC.

Elementos a serem observados

Qual é o tratamento dispensado para as fontes de informação?

Como acontece o tratamento das informações coletadas?

O tratamento das informações é baseado nos princípios da gestão da informação?

Qual o diferencial proporcionado pelo uso desses princípios?

4.6.4 Relatório de estudo de caso

O relatório de estudo de caso (Capítulo 5) está dividido em três partes. Na primeira e segunda parte (5.1 e 5.2) é feita a descrição do sub-processo de coleta do processo de IC nas empresas selecionadas. Após a descrição de cada empresa, são apresentadas as categorias que representam as contribuições da GI para o sub-processo de coleta. Na terceira parte (5.3) é exposta a análise dos casos estudados procurando identificar contribuições que validam e melhoram o modelo de

representação do sub-processo de coleta, bem como possíveis melhorias para as empresas pesquisadas.

5 ESTUDO DE CASOS

Foram estudadas duas empresas que prestam serviço de IC no sul do Brasil, Knowtec e Plugar. O levantamento de dados aconteceu por meio de análise de documentos e entrevistas realizadas com os principais envolvidos no sub-processo de coleta, conforme indicação das empresas.

Neste capítulo, as empresas são apresentadas, é descrito e analisado o desenvolvimento do sub-processo de coleta em cada uma delas, e são identificadas e analisadas as contribuições da GI para a coleta, com base nos documentos disponibilizados e nas entrevistas.

Foram disponibilizados pela Knowtec, documentos que descrevem os procedimentos do sub-processo de coleta. Eles foram comparados com a proposição teórica, apresentada nesta pesquisa, e com as entrevistas realizadas na empresa. Por meio de análise de conteúdo, foi identificado o procedimento adotado para o desenvolvimento do sub-processo de coleta. A Plugar não disponibilizou documentos relativos aos procedimentos da empresa devido a política de sigilo de informações. Entretanto, foram analisados o site da empresa, onde foram identificados os produtos oferecidos e alguns processos, e o conteúdo das entrevistas foi analisado para poder descrever o sub-processo de coleta.

Como resultado deste estudo de casos, é sugerida uma nova representação da coleta, e são indicadas as contribuições da GI para este sub-processo do ciclo de inteligência competitiva.

5.1 KNOWTEC

A Knowtec é uma empresa de médio porte, privada, que presta serviço de IC há dez anos. Em meados de 2007, desenvolveu projetos de inteligência competitiva que trouxeram reconhecimento e auxiliaram no crescimento da organização, hoje considerada referência nacional no mercado de IC pela ABRAIC.

Para antecipar as tendências do mercado, a Knowtec realiza análise estratégica de mercados, setores e concorrentes, monitoramento de fatores críticos de sucesso, análise de exposição e imagem. Além disso, são oferecidas soluções como: análise de fluxo informacional, diagnóstico empresarial, construção e operacionalização de núcleos de IC, consultoria e capacitação de equipes.

A empresa conta com uma equipe multidisciplinar, que inclui administradores, engenheiros, designers, economistas, jornalistas e bibliotecários, além de profissionais de ciências da computação, sistemas de informação e marketing. Mais especificamente, a equipe de pesquisa é composta por pesquisadores graduados em biblioteconomia, administração e economia, que atuam diretamente no sub-processo de coleta.

Os principais clientes da Knowtec estão ligados às áreas de política, comércio exterior, calçados, vestuário, apicultura, móveis, telecomunicações e hotelaria. Essa grande diferença entre as áreas de atuação dos contratantes, demanda esforço redobrado da equipe para que todas as necessidades de informação sejam atendidas.

As entrevistas com os colaboradores da Knowtec foram realizadas na sede da empresa em Santa Catarina, em novembro de 2010. Cinco colaboradores que atuam no sub-processo de coleta e um gerente de IC foram entrevistados, totalizando seis entrevistas. A formação acadêmica dos entrevistados é diversificada: há pesquisadores graduados em biblioteconomia, administração e análise de sistemas. Entre eles, há um especialista em gestão e tecnologia da informação, e um mestre em engenharia e gestão do conhecimento.

Também foram obtidos documentos relativos ao sub-processo de coleta do processo de IC. Todos esses procedimentos foram executados de acordo com o Protocolo de Estudo de Caso exposto no Capítulo 4.

5.1.1 Descrição do sub-processo de Coleta

Inicialmente foram exploradas as questões relacionadas especificamente à operacionalização do sub-processo de coleta do processo de IC. Para tanto, foram analisados os documentos que descrevem o processo de IC, bem como o site e o

blog da empresa. A partir dessa análise foi possível descrever como é o desenvolvimento da coleta na Knowtec.

A Knowtec desenvolveu um roteiro com as ações essenciais para o desenvolvimento da coleta. Ele foi criado para um projeto específico, mas passou a ser utilizado em novos trabalhos, de outros clientes. Apesar de estruturado, o roteiro é flexível e pode ser modificado sempre que a equipe percebe a necessidade de alterações. Sua finalidade é a descrição do desenvolvimento da coleta, bem como dar direcionamento aos novos colaboradores.

Atualmente, a coleta é realizada, principalmente, sob demanda e a solicitação de pesquisa é recebida pela equipe via formulário eletrônico. Entretanto, novos projetos têm exigido que a equipe de coleta monitore o ambiente e que o próprio coletor identifique possíveis informações estratégicas que darão origem a relatórios para auxiliar na tomada de decisão.

Toda essa dinâmica varia conforme as exigências de cada cliente. Os três tipos básicos de solicitações de coleta são:

- a partir das necessidades de informação identificadas no início do processo de IC, quando são montadas as árvores de inteligência³ com os respectivos KITs e KIQs;
- com base em tendências, oportunidades e ameaças percebidas por meio do monitoramento;
- por demanda do cliente e/ou do analista de inteligência.

No caso de solicitação por demanda, há dois tipos de formulários, um para o cliente e outro para o analista. Para o primeiro devem ser preenchidos: o tema, quem utilizará a informação, para qual decisão será útil e qual tipo de vantagem competitiva poderá proporcionar à empresa. No formulário do analista devem constar: os dados gerais de identificação do solicitante, os dados do relatório (assunto e tópicos previstos) e os dados da pesquisa (palavras-chave, fontes sugeridas, tipo de informação necessária e observações gerais).

³ **Árvore de inteligência** – Ferramenta utilizada para organizar as necessidades de informação e relacioná-las aos KITs, KIQs e às fontes de informação que podem auxiliar na resposta a essas necessidades. (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, [2010])

O gerente de IC afirmou que estuda a elaboração de um projeto para a formação de equipes aptas a coletar dados e informações, analisar o conteúdo coletado e desenvolver relatórios de IC.

Todas as etapas do sub-processo de coleta serão descritas nas próximas seções.

5.1.1.1 Verificação da solicitação

Segundo os coletores da **Knowtec**, o primeiro passo a ser tomado por quem recebe uma solicitação de pesquisa é fazer uma análise inicial do assunto. É preciso familiarizar-se com o tema de pesquisa e levantar as possíveis fontes de informação que auxiliarão na resposta. Em alguns casos, é necessário esclarecer melhor o tópico de pesquisa com o solicitante, pois o termo pode ser muito abrangente e necessitar de ajustes. Em outras situações, quando há dificuldade na familiarização com o assunto, é necessário interagir com um especialista para tornar a coleta mais eficaz.

5.1.1.2 Identificação, seleção e mapeamento de fontes de informação

As fontes de informação utilizadas pela Knowtec são basicamente fontes secundárias e gratuitas (revistas, jornais, relatórios, sites governamentais, de associações, institucionais, etc.). A compra ou assinatura de fontes de informação é efetuada conforme a necessidade, que varia de um projeto para outro.

As fontes primárias são utilizadas com menor frequência, mas foram citados exemplos, como: entrevistas com especialistas da área de pesquisa, fornecedores e/ou clientes e até mesmo os colaboradores da empresa que contratou o serviço de IC.

O uso de fontes primárias geralmente é feito após uma pesquisa exaustiva em fontes secundárias ou quando solicitações pontuais não podem ser respondidas

somente com base em fontes secundárias. Entrevistas e observação, por exemplo, são feitas quando há necessidade de complementação de determinada pesquisa.

Sobre a fonte de informação primária, Hohoof (2002) explica que é mais demorada de encontrar e exige mais planejamento, entretanto, é exclusiva e mais atualizada. Dessa forma, proporciona ao processo de inteligência maior valor agregado.

A representação das informações coletadas de uma fonte primária ainda é incipiente. Tendo em vista que é um procedimento que acontece aleatoriamente, seu desenvolvimento ainda não foi planejado. O meio mais comum de obtenção de informação de uma fonte primária é a entrevista que, invariavelmente, é feita pelos coletores da Knowtec. Quando surge essa necessidade, é criado um roteiro de entrevista que servirá como guia para a obtenção dos dados e informações necessárias. As entrevistas nem sempre são gravadas e, geralmente, as informações obtidas são registradas por escrito e depois digitadas em um documento eletrônico.

A seleção das fontes de informação secundárias com base em critérios de qualidade, confiabilidade e relevância não é sistemática. Isso não significa que esses critérios não sejam observados na Knowtec, mas sim que cada pesquisador tem sua forma de seleção. Podem ser citadas as seguintes características observadas por eles na seleção de fontes: há quanto tempo a fonte existe, quem criou aquela informação, autoridade de quem criou, compatibilidade das informações com outras fontes, nível de especialidade no assunto, etc.

Para novos projetos, é feita a primeira seleção das principais fontes de informação que subsidiarão as primeiras pesquisas ainda durante o sub-processo de planejamento e direção. Também é feito um mapeamento inicial das fontes selecionadas baseado nos KITs e KIJs definidos no planejamento e direção. Essa seleção é feita pelos coletores com o intuito de ter um panorama inicial das fontes que eles têm à disposição. Eles usam seus próprios critérios para atribuir confiabilidade a essas fontes.

A Knowtec mantém uma conta no *Del.icio.us*, onde as fontes secundárias, selecionadas e consideradas relevantes e confiáveis para responder à solicitação são mapeadas e descritas. Lá estão mapeadas as fontes selecionadas no início do projeto e as que forem sendo selecionadas conforme a demanda por coleta. Elas são organizadas em categorias: por cliente e assunto. O *Del.icio.us* desempenha

importante papel para a organização e compartilhamento das fontes entre todos os coletores.

5.1.1.3 Obtenção, monitoramento e validação

Nesta seção foram unidas duas etapas do sub-processo de coleta: a obtenção e monitoramento e a validação.

Faz parte do formulário de solicitação de pesquisa, tanto para o cliente quanto para o analista, a indicação de possíveis palavras-chave a serem utilizadas para a localização da informação necessária para o desenvolvimento do relatório de inteligência. Entretanto, o coletor é o principal responsável pela determinação dos termos que irão compor a busca, termos esses baseados em linguagem natural.

A Knowtec realiza o monitoramento da concorrência pela internet. Faz monitoramento de mídia para a geração de clippings e utiliza uma ferramenta própria, desenvolvida há pouco tempo, para o monitoramento e coleta de informações on-line.

Todos os coletores estão cadastrados no sistema. O cadastro é vinculado às informações que ele quer receber. Além disso, também é possível estabelecer a frequência de recebimento de novas informações monitoradas e coletadas. A cada novo projeto, são cadastradas as fontes de informação e as palavras-chave para o monitoramento.

Com relação à validação, quando o coletor considera terminada a busca de informação para determinada solicitação, ele estabelece uma comparação entre o documento de solicitação e as informações encontradas. Ele verifica se, com as informações levantadas, é possível responder àquela necessidade de informação. Posteriormente, o analista também faz a mesma verificação, tendo em vista que é ele quem utiliza as informações coletadas para gerar o produto de inteligência.

5.1.1.4 Organização e armazenamento da informação

As etapas estrutura e formatação, tratamento e armazenamento serão apresentadas juntas nesta seção.

À medida que a coleta é realizada, as informações obtidas precisam ser estruturadas para serem enviadas ao analista. A Knowtec utiliza um relatório de pesquisa padrão para a estruturação das informações. No cabeçalho desse relatório constam: nome do projeto, assunto, pesquisador responsável e data de entrega. Abaixo desse cabeçalho são organizadas as informações coletadas e consideradas relevantes para a solicitação em questão. É descrita a referência da fonte e o local onde pode ser encontrada. Logo abaixo, é apresentada a informação considerada relevante pelo coletor.

Quando a informação coletada é uma notícia, por exemplo, o texto é reproduzido na íntegra no relatório, com as partes principais destacadas a fim de facilitar o trabalho do analista. Se, em outro caso, a informação estiver num artigo científico e interessarem à pesquisa apenas as tabelas nele contidas, estas serão copiadas e coladas no relatório de pesquisa, antecedidas pela referência do documento fonte.

Atualmente, não há padronização na organização das informações obtidas na coleta (relatórios de pesquisa, documentos, imagens, etc.) para o posterior armazenamento e recuperação desses materiais, se necessário. Na rede interna da empresa, foram criadas pastas com os nomes dos projetos e dentro delas, subpastas com o título de cada relatório, onde são armazenadas as pesquisas e o produto final.

Alguns documentos (produtos de inteligência) também ficam armazenados na árvore de inteligência de cada cliente, onde a informação pode ser recuperada com mais facilidade. A empresa pretende criar um repositório digital para armazenar os documentos referentes ao processo de IC, que deverá obedecer a critérios específicos para o tratamento da informação.

Na Knowtec, a maioria dos coletores considera a organização da informação parte da coleta. Eles acreditam que esta ação acontece naturalmente, na medida em que as informações são coletadas. O estabelecimento de padrões para a

organização da informação é importante, principalmente porque possibilita seu compartilhamento e recuperação entre a equipe.

5.1.2 Contribuições da GI para o sub-processo de coleta

As categorias obtidas a partir do referencial teórico indicadas no modelo de representação do sub-processo de coleta (FIGURA 8) também foram utilizadas para a apresentação e análise dos dados da pesquisa, em forma de categorias. São elas: confiabilidade para as informações; organização e classificação das fontes; precisão na busca e obtenção; estabelecimento de normas de estruturação e formatação de documentos; aplicação de padrões de descrição física e temática das informações; recuperação da informação; segurança da informação.

Além das contribuições citadas acima, a autora identificou mais uma contribuição a partir do estudo de caso, a qual se denominou planejamento da coleta e será descrita nesta seção.

5.1.2.1 Planejamento da coleta

O planejamento da coleta foi identificado, durante as entrevistas, como uma nova contribuição da GI para a coleta. Um dos entrevistados da Knowtec compartilhou sua experiência recente como participante em um evento da área de IC. Nesse evento foi destacada a importância de planejar as ações na coleta, a partir disso, o respondente acredita que o planejamento precisa estar mais evidente no início da coleta, quando é recebida a solicitação de pesquisa. Entende que é necessário compreender o que está sendo solicitado e, se necessário, estabelecer um diálogo com o solicitante até que a questão fique clara e o foco da pesquisa seja traçado.

Outro entrevistado também demonstrou preocupação nesse sentido e afirmou que tanto o início da coleta é crucial para o desenvolvimento de todo o processo. Ele

afirma que se não for estabelecido um diálogo e compreensão da solicitação de pesquisa, bem como seu planejamento, toda a coleta será prejudicada.

Passos (2005) afirma que precisam ser observados alguns aspectos para determinar a estrutura de coleta de dados e informações. São eles: conhecer o foco que a empresa dá à área de inteligência; verificar as características do segmento de atuação da empresa; quais os tipos de clientes atendidos e a estrutura de atendimento; reconhecer quais os recursos disponíveis para captar informações. Segundo o autor, esses fatores determinarão os tipos de fontes a serem utilizadas.

Constatou-se que o planejamento da coleta influencia diretamente o momento da verificação da solicitação e, pode ser considerado como contribuição da GI. Como é mostrado na Figura 6, o processo de GI inicia com a etapa “necessidade de informação” na qual, segundo Choo (2002), está implícito o planejamento para posterior aquisição de informação. No planejamento estão incluídas as ações necessárias para estabelecer um diálogo com o solicitante com o objetivo de esclarecer o tópico de pesquisa e melhorar a estratégia de busca da informação. Para isso é necessário estabelecer o que perguntar e como abordar o cliente. Nesse sub-processo também as fontes de informação são visualizadas pela primeira vez para criar um panorama geral das ações a serem realizadas.

5.1.2.2 Confiabilidade para as informações

Os entrevistados da Knowtec demonstraram preocupação com relação ao conhecimento das características de uma fonte de informação confiável, para melhorar seu trabalho e atribuir confiabilidade às fontes. Como consideram importante essa questão, procuram identificar, selecionar e mapear fontes autoritativas, ligadas a instituições de confiança e/ou com certa credibilidade na sua área. Acreditam que é necessário estabelecer níveis de qualidade e confiabilidade das fontes de informação de forma padronizada entre os coletores.

Na Knowtec, um dos entrevistados afirmou que a GI contribui para a verificação das características de uma fonte confiável, pois nesse processo são traçados critérios de confiabilidade e relevância que podem ser usados também na IC. Nesse contexto, Davenport (1998) afirma que os profissionais da informação têm

conhecimento suficiente de GI para auxiliar na seleção de fontes e a elas atribuir valor. Como a equipe de coleta da Knowtec é multidisciplinar e dispõe de profissionais da informação, a sua designação para estabelecer os critérios necessários para a atribuição de confiabilidade às fontes de informação pode representar um diferencial para a qualidade das informações coletadas.

5.1.2.3 Aplicação de padrões para a organização da informação

Nesta seção serão apresentadas as seguintes categorias: organização e classificação das fontes; estabelecimento de normas de estruturação e formatação de documentos; aplicação de padrões de descrição física e temática das informações. A autora percebeu, por meio do estudo de caso, a proximidade entre as três contribuições e reuniu-as em uma: “aplicação de padrões para a organização da informação”.

A Knowtec considera que à medida que as informações são coletadas já se inicia o processo de organização, seja para a entrega ao analista ou para a criação de uma memória desse sub-processo. Entendem que ao aplicar padrões de GI é mais fácil visualizar, entender e dessa forma facilitar e agilizar o trabalho do analista.

É possível afirmar que a organização da informação também se reflete no armazenamento e posterior recuperação. Quando são obedecidos padrões mínimos para a organização, principalmente para os relatórios de pesquisa, a reutilização dessas informações acontece mais facilmente. No ciclo de GI de Choo (2002, p.24) há uma etapa voltada especificamente para a organização e armazenamento.

O autor afirma que o armazenamento é uma área na qual a TI pode ter um grande impacto, em parte devido ao grande volume de dados e porque hoje a maioria dos documentos é preparada em computadores. E, esses dados são utilizados para apoiar a tomada de decisões. (CHOO, 2002).

No início da atuação da Knowtec no mercado, não havia preocupação específica com a organização da informação, o que gerou dificuldade de acesso aos relatórios criados anteriormente. Os colaboradores reconhecem essa deficiência e argumentam que os documentos produzidos podem ser encontrados, embora o

tempo dispensado para localizá-los seja muito maior do que se estivessem organizados de forma a facilitar a recuperação.

O estabelecimento de padrões para a organização da informação foi citado como benefício proporcionado pela GI, pois tornaria o processo comum a todos da equipe, melhoraria o intercâmbio entre coletor e analista e possibilitaria a recuperação da informação mais rapidamente.

5.1.2.4 Precisão na busca e obtenção

A busca e a obtenção de dados e informações são peças-chave da coleta. Um dos entrevistados da Knowtec disse que acha necessário o uso de softwares baseados em inteligência artificial para agilizar essa etapa do sub-processo de coleta. Segundo ele, unida à tecnologia e suas ferramentas deve estar a GI, com a definição de termos de busca, uso de taxonomias, criação de categorias, classificação de informação, definição de parâmetros para o armazenamento, de modo a possibilitar a recuperação da informação e trabalhar a memória organizacional.

É importante salientar que a obtenção da informação não acontece somente em fontes externas. Grande parte da informação necessária para a tomada de decisão está registrada em documentos gerados anteriormente. A falta de organização e de um armazenamento criterioso pode comprometer a recuperação das informações, posteriormente.

5.1.2.5 Recuperação e segurança da informação

Um bom sistema para arquivamento tem qualidades como recuperação de documentos com busca em texto integral; tem fácil acesso; possibilita o controle de segurança; respeita leis de direitos autorais; registra dados de arquivamento (quem arquivou, data, hora, etc.) e armazena informações no seu formato original. (HOHHOF, 2002)

No item 5.1.1.4 foi apresentada a intenção da Knowtec de armazenar os seus produtos de inteligência em repositórios digitais. Nesse contexto, a GI pode contribuir para melhorar a recuperação e segurança da informação e isso foi confirmado pelos respondentes. Eles acreditam que durante a criação desse repositório precisa-se levar em conta a forma de disposição desses documentos a partir de padrões de organização da informação como: atribuição de termos que representem o assunto do documento, categorização (setor, cliente, tipo de documento, etc.), possibilidade de busca e recuperação, uso de senhas para acesso, atribuição de grau de sigilo dos documentos, etc.

A Knowtec considera que sem GI é muito difícil trabalhar com IC. Essa afirmação está baseada principalmente na premissa de que a IC proporciona às organizações, a informação correta, atualizada, de forma rápida e em tempo hábil para a tomada de decisões, e sem GI isso não seria possível.

As ferramentas de TICs aplicadas ao processo de monitoramento da informação foram citadas como possíveis contribuições da GI para o sub-processo de coleta. Acredita-se que a partir da projeção, criação e customização de um software voltado para a coleta e monitoramento de fontes secundárias, principalmente, o tempo gasto pelo coletor nessa etapa será bem menor, trazendo agilidade ao processo, principalmente, no que diz respeito à recuperação da informação.

5.2 PLUGAR

A Plugar atua há aproximadamente 13 anos no mercado. Inicialmente, era focada em tecnologia para inteligência competitiva, voltada ao desenvolvimento de robôs de coleta⁴. Com o tempo, surgiu a necessidade de criar soluções que também auxiliassem na gestão do processo de IC.

⁴ Robôs de coleta - software robô que captura, seleciona e distribui informações conforme configurações feitas pelo usuário antes do início da coleta. (PLUGAR, 2011)

Atualmente, oferece consultoria, processos de monitoramento de ambiente competitivo, metodologias de prospecção de mercado, tecnologias de suporte e treinamento em IC, de maneira integrada.

Em sua estrutura, conta com uma unidade de consultoria focada na definição da estratégia de IC, na estruturação de processos, no aporte de metodologia, métodos e técnicas de análise, na comunicação, sensibilização e treinamento. Dispõe também de uma área de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias para IC, desde softwares de gestão de processos de IC até aplicativos que automatizam o processo de coleta.

Entre os serviços oferecidos, podem ser citados: centro de inteligência, treinamento, consultoria em IC, diagnose e planejamento em IC e análise de conteúdo. Para esta pesquisa, interessa a atuação como centro de inteligência, pois os processos de coleta de informações, análise estratégica e de mercado, utilização de sistemas de informação e geração dos produtos de inteligência ficam a cargo do centro de inteligência.

Os clientes da Plugar são ligados a diversos segmentos, como óleo e gás, setor financeiro, energia elétrica, setor automotivo, telecomunicações e indústrias.

As entrevistas com os colaboradores da Plugar foram realizadas no mês de dezembro de 2010 pela Internet, por meio do programa *Skype*, que oferece suporte à conversa com áudio. Foram entrevistados dois colaboradores que atuam como gestores dos centros de inteligência da empresa. Um deles é publicitário com Especialização em Pesquisa de Mercado e Opinião Pública e o outro é administrador, mestre em Administração. Também foram analisados o site da empresa e os documentos relativos ao sub-processo de coleta do processo de IC. Todos esses procedimentos obedeceram ao que foi previamente determinado no Protocolo de Estudo de Caso apresentado no Capítulo 4.

5.2.1 Descrição do sub-processo de coleta

Para a descrição do sub-processo de coleta foram levadas em conta as entrevistas e a análise do site da empresa. Foram observadas as descrições das

ferramentas de coleta, disponíveis no site, e os detalhes na primeira parte das entrevistas.

Na Plugar, a coleta é padronizada conforme as necessidades do cliente, flexível e automatizada. É feita basicamente a partir de fontes de informação secundárias por meio de robôs de coleta que varrem as fontes mapeadas em busca da informação necessária para responder às necessidades do cliente.

Caso as informações solicitadas não estejam contidas nas fontes mapeadas, é necessário o desenvolvimento de robôs customizados para atender a necessidades específicas. Um dos entrevistados afirma que dependendo do tipo de fonte de informação é preciso verificar a origem da mesma e desenvolver a coleta customizada. É necessário reconhecer o grau de complexidade dessa fonte, a periodicidade, etc. A partir disso, é parametrizado um robô do sistema de busca que simula uma navegação e consegue capturar um número grande de registros por minuto.

É importante destacar a opinião de Passos (2005) acerca da coleta de informação. Ele afirma que a coleta deve ser híbrida e contemplar dados sistemáticos de pesquisa de mercado, dados secundários, monitoramento, pesquisas *ad hoc* e pesquisas pontuais. Todos eles com o objetivo de preencher as lacunas de um “quebra-cabeça”. Ele diz que não existe um software que, só por meio da internet, colha todos os dados e informações necessários para gerar bons resultados, é preciso ter um olhar abrangente para alcançar os melhores resultados.

A solicitação de pesquisa é sob demanda e feita geralmente por meio de formulário disponibilizado no portal de inteligência, entretanto, há uma relação direta com o cliente. Nada impede que ele faça uma solicitação por telefone, email ou até mesmo pessoalmente, buscando um diálogo para chegar à sua pergunta de pesquisa. A coleta e elaboração de um relatório também podem partir do analista quando ele identifica uma oportunidade ou ameaça, por exemplo.

5.2.1.1 Verificação da solicitação

Antes de iniciar a coleta, a **Plugar** entende que é necessário estabelecer um diálogo com o cliente para deixar mais clara a sua necessidade de informação. Os

entrevistados argumentam que é difícil para o tomador de decisão exteriorizar totalmente sua necessidade. Essa interação também é importante para o coletor, caso ele não tenha familiaridade com o assunto a ser pesquisado.

Para auxiliar no entendimento da solicitação do cliente, também são usados modelos mentais⁵ que tornam mais clara a questão como um todo. Por meio dos modelos mentais é possível identificar, planejar e validar junto com o cliente qual a melhor solução, quais as melhores fontes, etc. Assim foi descrita a primeira etapa do sub-processo de coleta, a verificação da solicitação.

5.2.1.2 Identificação, seleção e mapeamento de fontes de informação

A **Plugar** usa basicamente fontes secundárias para coletar informações. Ela já mapeou 2.500 fontes nacionais e 30.000 fontes internacionais, aproximadamente, entre fontes pagas e gratuitas.

As fontes primárias não são muito utilizadas. Os entrevistados citaram os fóruns on-line e as redes sociais como fontes primárias. Afirmaram que a coleta por meio de entrevistas é feita com menos frequência e, quando necessário, o serviço é terceirizado. A coleta por meio desse tipo de fonte só acontece mediante uma exigência do cliente ou se a fonte for extremamente necessária para uma pesquisa. Por acontecer esporadicamente, não há um padrão de descrição dessa informação.

Percebe-se que as fontes de informação primárias não são tão utilizadas nas duas empresas estudadas, ao contrário do que constatou Barbosa (2006) em sua pesquisa realizada com pequenas e grandes empresas. Tanto a Knowtec quanto a Plugar subestimam importantes recursos que podem agregar ainda mais valor ao trabalho de coleta. Kahaner (1996) acredita que as fontes de informação primárias

⁵ **Modelos mentais:** São representações dos pensamentos e opiniões de um indivíduo. Determinam a forma como agimos e como entendemos o mundo. Podem ser generalizações simples ou teorias complexas e moldam a forma de agir. A disciplina do domínio dos modelos mentais traz à tona, testa e aperfeiçoa as imagens internas sobre o funcionamento do mundo. Os modelos mentais estão intimamente ligados à aprendizagem organizacional. (SENGE, 2005). No contexto desta pesquisa, os modelos mentais auxiliam no entendimento das necessidades informacionais dos clientes da empresa Plugar.

devem ser consideradas extremamente precisas e deveriam ser as primeiras a serem consultadas na hora da obtenção de dados e informação.

Atualmente, a Plugar tem mapeado um grande número de fontes de informação. Para acrescentar uma nova fonte ao grupo são observados critérios de qualidade (periodicidade, autoridade, coerência), confiabilidade e relevância para o cliente. As fontes são classificadas quanto à prioridade, ou seja, é atribuído a cada fonte um peso que indica sua relevância para determinado cliente. Elas também são organizadas em categorias.

Quando há necessidade de assinatura de uma fonte é observada sua especificidade. Caso ela seja direcionada para um cliente específico, é ele quem fará o pagamento da assinatura e permitirá o acesso para os robôs de coleta.

É importante destacar que o cliente participa do processo de seleção das fontes de informação. Ele indica fontes no formulário de solicitação de pesquisa e também é responsável por atestar se a fonte é confiável ou não para responder a suas solicitações.

As fontes que a Plugar tem mapeadas hoje são fruto de um trabalho de aproximadamente 13 anos. Obviamente, elas vão sendo substituídas ou atualizadas conforme a necessidade e de acordo com o perfil dos clientes. Os endereços eletrônicos dessas fontes estão mapeados na base de dados dos softwares que realizam a coleta automatizada.

5.2.1.3 Obtenção, monitoramento e validação da informação

Assim como na descrição do caso Knowtec, nesta seção foram unidas duas etapas do sub-processo de coleta: a **obtenção e monitoramento** e a **validação**.

Na Plugar os termos de busca são definidos primeiramente pelo cliente, de uma maneira mais geral, e a equipe que configura os robôs de coleta refina os termos de modo a criar filtros que facilitem a recuperação da informação no momento da obtenção e monitoramento. Posteriormente, o cliente tem a possibilidade de solicitar a modificação de alguns termos ou adição de outros, buscando melhores resultados na coleta.

Primeiramente, o coletor faz uma análise das indicações de termos e das fontes sugeridas pelo cliente. As fontes são avaliadas quanto ao conteúdo e à possibilidade de utilizar um software que, automaticamente, busque e obtenha dados e informações que auxiliarão na elaboração dos relatórios.

A Plugar desenvolve e utiliza softwares que realizam a aquisição de dados e informações. Percebe-se que são aplicadas, de forma automatizada, ações ligadas à GI. É possível lembrar o ciclo de GI apresentado por Choo (2002), o qual tem como etapas a aquisição, organização e armazenamento (classificação, taxonomia) e disseminação da informação, ações realizadas que foram vinculadas às ferramentas desenvolvidas pela Plugar.

A validação das informações coletadas é feita pelo analista. Ele verifica se as informações são relevantes e importantes para gerar o produto de IC. O cliente também participa desse processo de validação para garantir a elaboração de um produto que responda efetivamente a suas necessidades.

5.2.1.4 Organização e armazenamento da informação

As etapas estrutura e formatação, tratamento e armazenamento serão apresentadas juntas nesta seção.

A informação coletada é estruturada em forma de relatório, *newsletter*, documento de texto ou apresentação, conforme a necessidade do cliente. A Plugar tem uma equipe de coletores com acesso a todas as ferramentas que buscam automaticamente por informações. Esses coletores configuram o sistema para a realização da coleta, utilizando etapas e parâmetros do ciclo de GI. Quando a coleta termina, eles acessam essas informações para criar os relatórios ou os produtos de IC.

A Plugar trabalha com vários tipos de clientes e, por isso, procura se adaptar às suas necessidades. O produto finalizado pode ser entregue por email ou pelo Portal de Inteligência, que reúne toda a produção de informação de cada cliente.

A organização da informação também é feita a partir das ferramentas de IC desenvolvidas pela empresa com um grau maior de complexidade. Outras oferecem

opções básicas com relação a tratamento de informação, como a simples classificação por data, tipo, etc.

Como citado anteriormente, são criados os parâmetro do sistema no início da coleta. A partir disso, é possível atribuir classificação e categorização das informações coletadas para facilitar o armazenamento e a recuperação. A Plugar utiliza seus próprios padrões de descrição física e temática das fontes de informação e das informações em si, buscando encontrar relações entre elas.

É mantida uma memória das solicitações de pesquisa, das pesquisas prontas e dos produtos de IC. A empresa utiliza um sistema interno de armazenamento dessas informações.

5.2.2 Contribuições da GI para o sub-processo de coleta

Nesta seção também foram utilizadas as contribuições identificadas no referencial teórico, para a apresentação e análise dos dados, em forma de categorias.

Durante o estudo de caso na Plugar, a autora também identificou o planejamento da coleta como uma nova contribuição da GI. Isso se deu a partir da relação, estabelecida pela autora, entre o referencial teórico e o estudo de caso.

5.2.2.1 Planejamento da coleta

Os entrevistados destacaram a etapa de verificação da solicitação do cliente e a definição dos termos de busca, realizado logo após o recebimento de uma solicitação. Nesse contexto, citaram a necessidade de planejar todo o processo de coleta.

Eles também consideram o planejamento da coleta muito importante para que sejam obtidas as informações que auxiliarão nas respostas para o cliente. Entendem que é preciso manter um diálogo com este após receber a solicitação de coleta,

buscando extrair a essência da sua necessidade. Essa contribuição da GI foi identificada na fala dos dois entrevistados da empresa.

5.2.2.2 Confiabilidade das informações

Os entrevistados da **Plugar** também defendem a necessidade de observar as características de uma fonte de informação confiável com o objetivo de proporcionar um melhor produto ao cliente. Esse atestado de confiabilidade é atribuído por meio da análise das fontes e atribuição de uma nota, processo necessário para que haja um padrão entre os coletores, livre de subjetividade.

Na **Plugar**, a confiabilidade também é atribuída conforme os critérios do cliente, pois ele faz parte do processo de validação das informações. Um dos entrevistados afirma que é preciso observar critérios de qualidade, confiabilidade e relevância para não perder tempo com a coleta de informação. Acreditam que a relevância auxilia na adequação à solicitação de pesquisa.

Esse grau de confiabilidade citado está relacionado à qualidade e relevância da informação. Nesse sentido, os autores Strong, Lee e Wang (1997) apontam os problemas e soluções para a qualidade da informação em três itens: produção da informação, armazenamento e uso da informação.

Para confirmar a confiabilidade das informações relacionadas ao sub-processo de coleta do processo de IC, cabe tratar da produção da informação e suas fontes. A qualidade da informação será tão melhor quanto mais houver: definições comuns e procedimentos consistentes para as múltiplas fontes; treinamento, regras e sistemas especializados para diminuir a subjetividade; e melhoria no processo de controle para evitar a perda de informação. Eles consideram a atribuição de confiabilidade para as informações uma contribuição da GI.

5.2.2.3 Aplicação de padrões para a organização da informação

Nesta seção serão apresentadas as seguintes categorias: organização e classificação das fontes; estabelecimento de normas de estruturação e formatação de documentos; aplicação de padrões de descrição física e temática das informações. A autora optou pela mesma forma de descrição utilizada para o caso Knowtec.

A Plugar desenvolveu muitas ferramentas que auxiliam todo o processo de IC, desde o início de sua atuação no mercado. A organização da informação coletada é priorizada e definida antes mesmo da coleta por meio dos softwares utilizados.

São traçados parâmetros conforme a solicitação e o tipo de pesquisa. As informações são organizadas em categorias e, posteriormente, enviadas prontas e tratadas ao analista. Rotinas predefinidas e inseridas em processos automatizados possibilitarão toda a estruturação dos dados para que a informação obtida seja mais útil para a fase de análise. (PASSOS, 2005)

Os entrevistados afirmaram que as taxonomias servem para organizar o monitoramento de informações e que essa organização pode ser feita utilizando como critérios: período de tempo, fontes, assuntos, etc. Por meio das taxonomias, os analistas podem acompanhar o que é capturado e verificar os sinais fortes e fracos para a geração de produtos de inteligência.

Há integração completa entre a coleta, a organização e a análise. São monitoradas inúmeras fontes de informação do Brasil e do mundo e, a partir desse monitoramento, é possível realizar a mineração automatizada de dados e prosseguir com a análise das informações.

A informação pode ser distribuída em categorias, clientes, status, peso, projetos, etc. A **Plugar** utiliza parâmetros de organização da informação para auxiliar em todo o processo de IC. Esse fator é considerado importante para o desenvolvimento do sub-processo de coleta e isso pode ser percebido na estrutura e nas características das ferramentas desenvolvidas. Todas buscam, de alguma forma, estabelecer padrões de organização das informações coletadas.

5.2.2.4 Precisão na busca e obtenção

Para a **Plugar**, a relação entre as etapas do processo de GI e o sub-processo de coleta auxilia na realização de muitas ações. Eles acreditam que a precisão na busca e obtenção da informação pode ser considerada uma contribuição, tendo em vista que por meio da GI é possível melhor identificar as necessidades, escolher as melhores fontes e selecionar os melhores termos de busca.

Hohhof (2002) defende que muitas TI já disponíveis na organização podem apoiar a inteligência, como: equipamentos compartilhados, gerenciamento de documentos, intranet, etc. Ele ainda afirma que um sistema de informação eletrônica bem integrado proporciona muitas vantagens para a organização e cita: o aumento da produtividade da equipe, ao minimizar o tempo gasto na procura da informação; a entrega de um produto de inteligência melhorado, mais atualizado e acessível; a conscientização sobre a importância da inteligência em toda a organização.

5.2.2.5 Recuperação e segurança da informação

Para os entrevistados da Plugar, a recuperação da informação é diretamente relacionada à aplicação de padrões para a organização da informação. Há consenso que se a informação estiver organizada, poderá ser recuperada facilmente e proporcionará agilidade ao sub-processo de coleta.

Um dos entrevistados aponta alguns fatores que possibilitam a agilidade de toda a coleta por meio da GI: aplicação de taxonomia para organizar as informações e verificação de suas relações; construção de modelos mentais e definição e validação de fontes de informações.

Passos (2005) afirma que processos de coleta podem ser facilmente automatizados por consultas a bases de dados ou pela compra de serviços específicos com esta finalidade. Diz que, no tratamento da informação, a TI é fundamental para reduzir o tempo e aumentar a qualidade e quantidade de análises possíveis a partir dos dados obtidos.

A Plugar considera a segurança da informação uma das contribuições da GI e mantém a confidencialidade e disponibilidades das informações que reúne sobre determinado tópico durante a coleta. Faz parte da GI a determinação de critérios para a acessibilidade às informações da organização, de confidencialidade e também de integridade.

Para reforçar a influência da GI para os critérios de segurança da informação, pode-se retomar a afirmação de Beal (2004) de que a informação pode ser classificada com requisitos de segurança, o que proporciona a definição de medidas de proteção para cada categoria de informação.

5.3 ANÁLISE DOS CASOS ESTUDADOS

Os estudos de casos realizados nas empresas Knowtec e Plugar confirmaram a existência de contribuições da GI para o sub-processo de coleta. O modelo de representação da coleta, proposto na Figura 8, foi validado a partir dos estudos de casos. Entretanto, algumas mudanças são propostas pela autora, nesta seção, com base no que foi discutido ao longo da pesquisa.

5.3.1 Contribuições para aprimorar o modelo de representação do sub-processo de coleta

Ao analisar os procedimentos das duas empresas, constatou-se que ambas desenvolvem a coleta conforme o que foi proposto no modelo de representação. Entretanto, foi percebida a necessidade de unir algumas etapas, pois as mesmas são realizadas de forma conjunta, o que as caracteriza como uma mesma etapa. Essa união também melhorou a representação do sub-processo de coleta, o que será explicado a seguir.

Na Figura 9 foram unidas as etapas “obtenção e monitoramento da informação” e “validação”. Ao retomar o referencial teórico e analisar as entrevistas, foi constatado que não é necessário dissociar as duas ações devido a sua

proximidade e dependência. No momento em que as informações são obtidas e/ou monitoradas há a necessidade da imediata validação, o que coloca as duas ações em uma única etapa, como será apresentado a seguir:

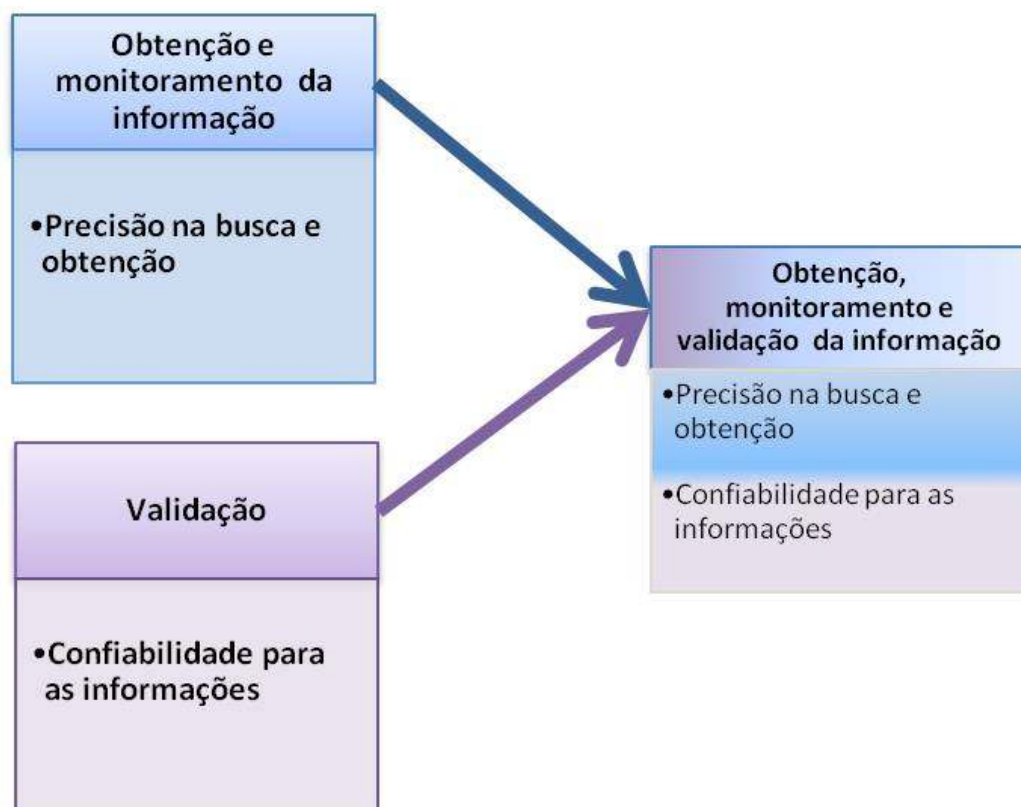


FIGURA 9 – UNIÃO DAS ETAPAS “OBTENÇÃO E MONITORAMENTO DA INFORMAÇÃO” E “VALIDAÇÃO”.

FONTE: A AUTORA COM BASE NA FIGURA 8 E NO ESTUDO DE CASO.

As etapas “estrutura e formatação” e “tratamento da informação” foram unidas em uma, agora denominada “organização da informação”. A necessidade dessa união pode ser confirmada a partir do ciclo de GI (FIGURA 6), proposto por Choo (2002), onde a estrutura e formatação são consideradas parte do tratamento da informação e estão contidos na etapa de “organização e armazenamento”

Após o estudo de caso constatou-se que as duas ações, antes divididas em duas etapas, fazem parte da organização da informação e são tratadas pelas empresas como uma mesma etapa do sub-processo de coleta. No processo de GI representado por Choo (2002), a estrutura e formação e o tratamento da informação também estão inseridas na etapa de organização da informação, por isso optou-se por uni-las, como pode ser observado na Figura 10:

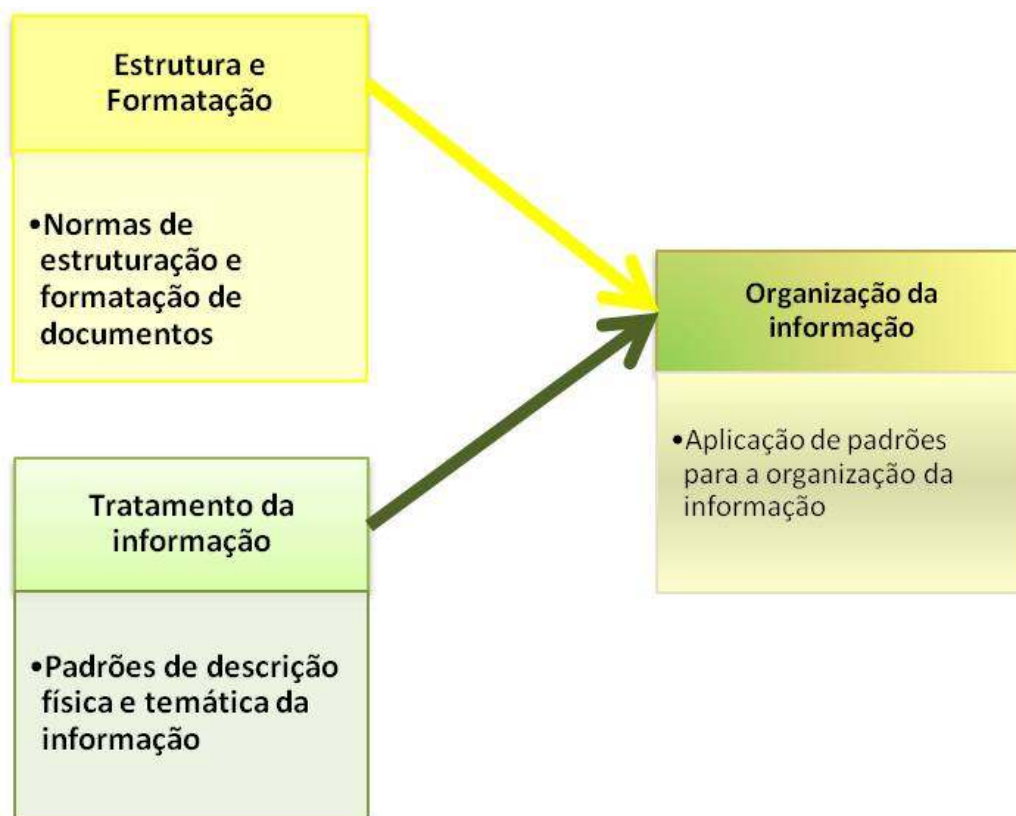


FIGURA 10 – UNIÃO DAS ETAPAS “ESTRUTURA E FORMAÇÃO” E “TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO”

FONTE: A AUTORA COM BASE NA FIGURA 8 E NO ESTUDO DE CASO.

A Knowtec e Plugar reconhecem a importância da organização da informação para o sub-processo de coleta do processo de IC. Entretanto, foi possível notar que a Plugar está à frente nesse sentido, pois utiliza sistemas especializados e as taxonomias para auxiliar no processo.

Todas as contribuições da GI apontadas na Figura 8 foram mencionadas pelos entrevistados da Knowtec e da Plugar, o que valida o modelo de representação. Entretanto, a autora sentiu a necessidade de propor algumas mudanças após retomar e comparar a proposição teórica do Capítulo 3 e as constatações obtidas a partir do estudo de caso.

Na Figura 11 está representada a união de três contribuições identificadas durante a pesquisa bibliográfica. As contribuições - organização e classificação das fontes; normas de estruturação e formação de documento e; padrões de descrição física e temática da informação – foram unidas e renomeadas como “aplicação de padrões para a organização da informação”.

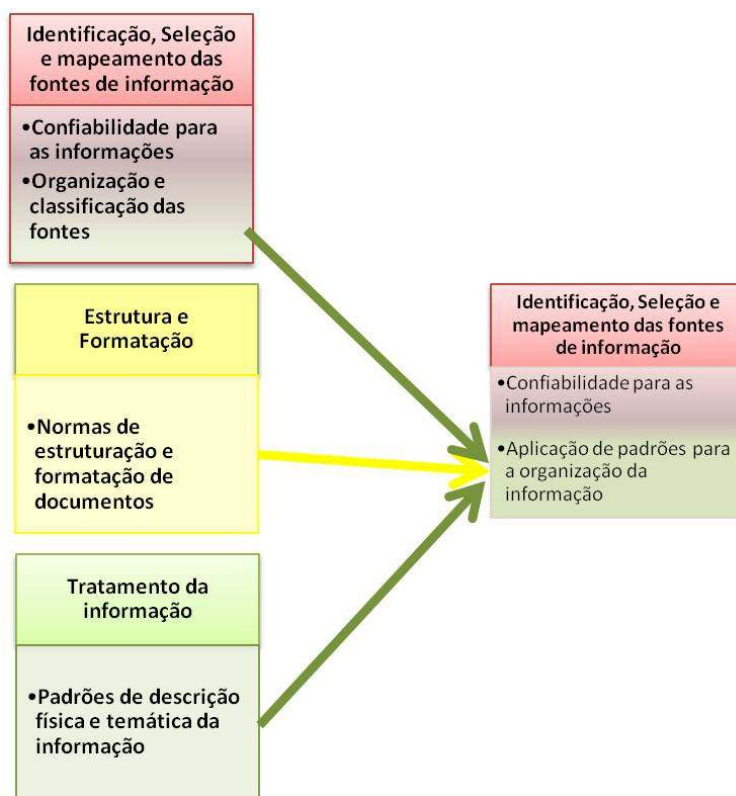


FIGURA 11 – UNIÃO DAS CONTRIBUIÇÕES “ORGANIZAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS FONTES”, “NORMAS DE ESTRUTURAÇÃO E FORMATAÇÃO DE DOCUMENTOS” E “PADROES DE DESCRIÇÃO FÍSICA E TEMÁTICA DA INFORMAÇÃO”

FONTE: A AUTORA COM BASE NA FIGURA 8 E NO ESTUDO DE CASO

A contribuição da GI, “aplicação de padrões para a organização da informação”, abrange as três citadas anteriormente, pois trata de padrões para a organização da informação como um todo, seja na sua estrutura, organização física ou virtual e independente do formato.

O que é proposto não é um sistema de padronização complexo, mas sim que seja acessível a todos os que precisarem daquela informação e tiverem autorização para utilizá-la. Com isso, tenta-se diminuir o tempo gasto na busca por informação que já foi encontrada e está na própria organização. Kahaner (1998) afirma que quando se trata da organização da informação para inteligência, o mais simples é o melhor.

Foi possível perceber um esforço das duas empresas para automatizar a obtenção de informação em fontes secundárias. Entende-se que a automatização possibilita maior agilidade ao sub-processo simplificando-o. Por outro lado, também beneficia as empresas na redução dos gastos. A Plugar alcança certo destaque nesse ponto, pois desde o início de sua atuação utiliza softwares especializados

para realizar a coleta. A Knowtec, por outro lado, utiliza essas ferramentas há pouco tempo.

Nesta pesquisa foram destacadas as contribuições da GI para sub-processo de coleta do processo de IC. Além disso, foi reconhecida a importância da interdisciplinaridade da IC, bem como foi ressaltada a sua função para as organizações que buscam vantagem competitiva e maior segurança na tomada de decisão.

No Capítulo 3, foi apresentada uma proposição teórica realizada a partir do referencial teórico e, a partir da mesma, um modelo de representação do sub-processo de coleta e das contribuições da GI para o mesmo (FIGURA 8). Esse modelo era formado por oito etapas, sendo que seis delas recebiam contribuições da GI.

Por meio do estudo de caso e das alterações apresentadas anteriormente foi possível melhorar este modelo, como mostra a Figura 12.



FIGURA 12 – MODELO DE REPRESENTAÇÃO DO SUB-PROCESSO DE COLETA E AS CONTRIBUIÇÕES DA GI
FONTE: A AUTORA, COM BASE NA PESQUISA

A representação do sub-processo de coleta é uma importante contribuição para as pesquisas na área de IC. E, além disso, apontar as contribuições da GI deixa evidência a necessidade de relação entre as duas áreas, bem como possibilita o melhor desenvolvimento da coleta dentro do processo de IC.

A representação final do sub-processo de coleta do processo de IC é formada por seis sub-etapas, cinco delas diretamente influenciadas por contribuições da GI. Essas contribuições possibilitam o melhor desenvolvimento e condução da etapa de coleta no processo de IC.

SUB-PROCESSO DE COLETA		
ETAPAS	KNOWTEC	PLUGAR
Verificação da solicitação	<ul style="list-style-type: none"> • Análise inicial do assunto; • Levantamento das fontes de informação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelece diálogo com o cliente; • Utiliza modelos mentais.
Identificação, seleção e mapeamento das fontes de informação	<ul style="list-style-type: none"> • Fontes secundárias gratuitas; • Seleção não sistemática; • Mapeamento no Delicious. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fontes secundárias pagas e gratuitas; • Seleção sistemática; • Mapeamento (software de coleta).
Obtenção, monitoramento e validação	<ul style="list-style-type: none"> • Indicação de palavra-chave; • O coletor refina os termos; • Monitoramento de mídia; • Comparação entre a solicitação e a informação obtida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indicação de palavra-chave; • O coletor refina os termos; • Monitoramento de mídia; • Comparação entre a solicitação e a informação obtida.
Organização e armazenamento da informação	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura – relatório padrão; • Organização sem padronização; • Armazenamento no computador do coletor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade do cliente; • Classificação básica e avançada; • Repositório específico.
CONTRIBUIÇÕES DA GI		
CONTRIBUIÇÕES	KNOWTEC	PLUGAR
Planejamento da coleta	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão da solicitação; • Reconhecer as fontes disponíveis; • Estabelecer o que perguntar; • Panorama geral. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão da solicitação; • Termos de busca;
Confiabilidade para a informação	<ul style="list-style-type: none"> • Características da fonte; • Níveis de qualidade e confiabilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análise das fontes; • Estabelecimento de padrão.
Aplicação de padrões para a organização da informação	<ul style="list-style-type: none"> • Melhora a recuperação da informação; • Melhora o intercâmbio entre coletor e analista; • Hoje é uma deficiência. 	<ul style="list-style-type: none"> • Organizadas em categorias; • Uso de taxonomias.
Precisão na busca e obtenção	<ul style="list-style-type: none"> • Segurança na obtenção; • Definição de termos de busca. 	<ul style="list-style-type: none"> • Segurança na obtenção; • Definição de termos de busca.
Recuperação e segurança da informação	<ul style="list-style-type: none"> • Depende da forma de organização; • Atribuição de termos (assuntos); • Uso de senhas de acesso; • Definição do grau de sigilo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Depende da forma de organização; • Proporcionam agilidade: aplicação de taxonomia, modelos mentais, validação de fontes; • Manter a confidencialidade e integridade.

QUADRO 3 – COMPARAÇÃO ENTRE OS RESULTADOS REFERENTES AOS DOIS CASOS
FONTE: A AUTORA COM BASE NO ESTUDO DE CASO

5.3.2 Sugestões para as empresas estudadas

Com relação à condução da coleta, as duas empresas entendem que critérios de seleção de fontes de informação devem ser bem definidos e que é preciso haver um sistema compartilhado de atribuição de grau de confiabilidade para as fontes, evitando assim a subjetividade. Entretanto, é sugerido que a Knowtec dedique mais atenção a esse fator e busque critérios mais precisos e uniformes de seleção de fontes.

A Knowtec e Plugar precisam voltar-se mais para o uso de fontes primárias, tendo em vista que elas trazem as respostas mais precisas para as pesquisas. Atualmente, essas empresas estão concentradas quase que exclusivamente nas fontes secundárias, como foi apresentados nos itens 5.1.1.2 e 5.2.1.2.

Quanto à organização da informação, cabe a Knowtec buscar aperfeiçoamento por meio do estabelecimento de padrões de organização que sejam comuns a toda a equipe de coleta. Com isso, haverá melhor desempenho na recuperação da informação e será diminuído o tempo e os recursos gastos com a busca por material já disponível.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta etapa, cabe resgatar os questionamentos iniciais que deram origem a este estudo para então traçar as considerações finais da pesquisa.

A partir do pressuposto de que os processos de IC e GI são áreas relacionadas e interdisciplinares, foram abordados os conceitos e o desenvolvimento de cada um deles, com ênfase ao sub-processo de coleta do processo de IC, intimamente ligada à GI. Por meio de levantamento da literatura pertinente e da execução de pesquisa de campo de estudo de caso, delineou-se a resposta para a seguinte questão de pesquisa: “como a GI pode contribuir para o sub-processo de coleta do processo de IC”?

O objetivo geral traçado - “identificar as contribuições da GI para o sub-processo de coleta do processo de IC” -, foi desdobrado em outros três objetivos específicos, que serão detalhados e comparados aos resultados obtidos e analisados.

O primeiro objetivo específico da pesquisa - “contextualizar os processos de IC e GI” - subsidiou o desenvolvimento do estudo de caso. A partir daí, foi possível elaborar uma representação inicial do sub-processo de coleta e reconhecer algumas contribuições da GI o mesmo. Essas constatações resultaram no Capítulo 3, Proposição Teórica, que apoiou o desenvolvimento de parte da trajetória metodológica, especialmente a criação das categorias que serviram como base para a elaboração do roteiro de entrevista e posterior análise dos resultados. Tais categorias foram estabelecidas com base nas contribuições da GI, identificadas no referencial teórico.

O segundo objetivo específico, “descrever como acontece o sub-processo de coleta do processo de IC nos casos estudados”, foi alcançado por meio da análise de documentos (leitura, ponderação e discussão) e das entrevistas realizadas com os colaboradores envolvidos nessa atividade nas duas empresas estudadas. Constatou-se que os processos adotados por ambas são similares.

Ao descrever o sub-processo de coleta, também foi possível constatar que o mesmo não é avaliado, o que pode ser considerado uma deficiência. A avaliação é realizada de forma superficial, apenas no último sub-processo do ciclo de IC.

A diferença mais notável entre elas está no uso de ferramentas auxiliares à operacionalização da coleta como: robôs de coleta, softwares de monitoramento de mídia e softwares desenvolvidos especificamente para auxiliar no processo de IC. A Knowtec e a Plugar também se diferenciam pela forma como selecionam as informações e as organizam. Apesar de demonstrar o conhecimento da necessidade de aprimoramento, a Knowtec precisa estabelecer critérios para a seleção e validação das informações que coleta comuns entre a equipe. É necessário também buscar formas mais consistentes e padronizadas de organização e armazenamento da informação, o que possibilitará a preservação do material de que dispõe e melhoria de acesso.

Ainda com relação à descrição do sub-processo de coleta, foi possível perceber que as duas empresas priorizam as fontes de informação secundárias para responder às necessidades de informação dos clientes. Em contrapartida a essa prática rotineira, sabe-se que fontes de informação primárias são extremamente ricas e importantes para auxiliar no processo decisório.

O uso de fontes primárias pressupõe a atuação de especialistas da área de atuação da empresa para a qual está sendo desenvolvido o ciclo de IC. Esse fator acaba dificultando o uso dessas fontes, tendo em vista a diversidade de clientes dessas empresas que prestam serviço de IC. Outro fator que pode influenciar na opção por não priorizar as fontes primárias é o custo (tempo e financeiro) que elas geram para a empresa que presta o serviço.

Entretanto, sugere-se, tanto a Knowtec como a Plugar, que dêem atenção especial a esse quesito, buscando reconhecer e valorizar informações de fontes primárias, que possam representar um diferencial competitivo para o cliente.

O terceiro objetivo específico, “discutir e apresentar uma representação de aplicação da GI ao sub-processo de coleta do processo de IC”, exigiu a elaboração do referencial teórico, a identificação da relação existente entre os processos de IC e GI, bem como a realização do estudo de caso e o levantamento das constatações dos entrevistados para cruzar as informações estudadas e proceder à análise.

Pela análise dos documentos foi possível perceber que as duas empresas estudadas têm processos de coleta praticamente iguais, preocupando-se com as mesmas questões, como definição exata da necessidade do cliente, identificação de fontes de informação confiáveis e de qualidade, entre outras. A diferença entre elas ainda é sutil sob o ponto de vista qualitativo. Enquanto a Knowtec dá os primeiros

passos no uso de ferramentas tecnológicas para o desenvolvimento da coleta, a Plugar já as utiliza desde o início de sua atuação e até mesmo desenvolve seus próprios softwares de busca para comercializá-los como produtos.

O reconhecimento da importância da GI para o processo de IC foi identificado por meio das entrevistas com os colaboradores das empresas. Para atender ao escopo desta pesquisa, e a seu critério, ambas descreveram durante as entrevistas as contribuições que vislumbram na GI para a coleta em IC.

No total, foram identificadas cinco: planejamento da coleta, confiabilidade para as informações; aplicação de padrões para a organização da informação; precisão na busca e obtenção; recuperação e segurança da informação. Essas contribuições foram elencadas no referencial teórico e, posteriormente, confirmadas por meio do estudo de caso, com exceção do planejamento da coleta, identificado por meio do estudo de caso.

Assim, o objetivo geral de “identificar as contribuições da GI para o sub-processo de coleta” foi plenamente atendido.

6.1 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

É possível apontar como principal contribuição desta pesquisa a constatação de que a GI contribui para o sub-processo de coleta do processo de IC. No âmbito acadêmico, a pesquisa contribuiu para afirmar a interdisciplinaridade da IC e também para ampliar o leque das pesquisas da linha de pesquisa Informação, Conhecimento e Estratégia do Programa de Pós-graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação da UFPR.

Em nível gerencial, o estudo contribui para tornar mais claros o desenvolvimento e a condução do sub-processo de coleta nas duas empresas estudadas. As contribuições da GI para a coleta, identificadas por meio desta pesquisa, podem ser consideradas um incentivo para que as empresas revejam seus procedimentos ligados à coleta e busquem aprimorá-los com o auxílio da GI.

6.2 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Pode-se apontar como limitação desta pesquisa o fato de não ter sido realizada em todas as empresas filiadas à ABRAIC, o que não foi possível devido a indisponibilidade de tempo. Acredita-se que seria o ideal para ter uma pesquisa mais completa e, talvez chegar à possibilidade de generalização.

O tema aqui apresentado não se esgota com esta pesquisa. Sugere-se que sejam aprofundados os estudos relativos às tecnologias de informação e comunicação utilizadas para a coleta de informação para IC. O que proporcionaria o conhecimento das funcionalidades dessas ferramentas, bem como a possibilidade de aplicação de novas formas de obtenção, monitoramento e organização da informação buscando maior precisão e agilidade ao processo de coleta.

Pode-se também procurar esclarecer os critérios que atestam se determinada fonte de informação é, ou não, confiável para a coleta em IC. Acredita-se ainda que a relação entre IC e GI seja muito abrangente e possa ser explorada sob novas e diferentes perspectivas. Podem ser realizados estudos de caso em outras empresas e até mesmo identificar as contribuições da GI para o processo de IC como um todo, o que seria um grande feito para as pesquisas nessa área.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS ANALISTAS DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA. **Site da ABRAIC**. [ca. 2000]. Disponível em: www.abraic.org.br Acesso em: 10 jun. 2009.

ALCARÁ, Adriana Rosecler. As redes sociais como instrumento estratégico para a inteligência competitiva. **Transinformação**, Campinas, v.18, n.2, p. 143-153, maio/ago. 2006. Disponível em: <http://revista.ibict.br/pbcib/index.php/pbcib/article/view/549> Acesso em: 30 set. 2009.

ALVES, Magda. **Como escrever teses e monografias**: um roteiro passo a passo. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

ARAÚJO JÚNIOR, Rogério Henrique de; ALVARES, Lillian. Gerenciamento estratégico da informação: a convergência a partir da sociedade da informação. **Parcerias estrateg.**, Brasília, n.25, 47-66, dez. 2007.

BALESTRIN, Alsones. Inteligência competitiva nas organizações. WORKSHOP BRASILEIRO DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E GESTÃO DO CONHECIMENTO, 2, 2001. **Anais...** Florianópolis, 2001. Disponível em: http://www.abraic.org.br/V2/periodicos_teses/ic_a56.pdf Acesso em: 10 jul. 2009.

BARBOSA, Ricardo Rodrigues. Uso de fontes de informação para a inteligência competitiva: um estudo da influência do porte das empresas sobre o comportamento informacional. **Enc. Bibli.: r. eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.**, Florianópolis, n. esp., 1. Sem. 2006. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/345/388> Acesso em 10 abr. 2010.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002.

BEAL, Adriana. **Gestão estratégica da informação**: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e de alto desempenho nas organizações. São Paulo: Atlas, 2004.

BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação**: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

BOSE, Ranjit. Competitive intelligence process and tools for intelligence analysis. **Industrial management & data systems**, v.108, n.4, p.510-527, 2008.

CALAZANS, Angélica Toffano Seidel. Qualidade da informação: conceitos e aplicações. **TransInformação**, Campinas, v. 20, n. 1, p. 29-45, jan./abr., 2008. Disponível em:

<http://revistas.puccampinas.edu.br/transinfo/include/getdoc.php?id=581&article=175&mode=pdf&OJSSID=c8996b817e078182848c64e80124f75b> Acesso em: 20 mar. 2009.

CANONGIA, Claudia et al. Convergência da inteligência competitiva com construção de visão de futuro: proposta metodológica de sistema de informação estratégica (SIE). **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, jun. 2001. Disponível em:

http://www.dgz.org.br/jun01?Art_04.htm . Acesso em: 10 jul. 2008.

CAPUANO, Ethel Airon et al.. Inteligência competitiva e suas conexões epistemológicas com gestão da informação e do conhecimento. **Ci. Inf.**, Brasília, v.38, n.2, p. 19-34, maio/ago., 2009. Disponível em:

<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1067/1320> Acesso em 10 dez. 2009.

CARVALHO, Hélio Gomes de.; SANTOS, Neri dos. Inteligência competitiva através da cooperação escola-empresa. **Revista de Ciência e Tecnologia: política e gestão para a periferia**, v.3, n.1, p.119-133, 1999. Disponível em:

<http://www.google.com/url?sa=t&source=web&cd=1&ved=0CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.fundaj.gov.br%2Frtcc%2Fnot%2Fnot-030.doc&ei=5Fc-TlbbDceluAeJ6rSEAQ&usq=AFQjCNGkZRqIG-LDMYV-RMhZfR78elktUq&sig2=HV8HjfEMS4zyZjuH4COQ> Acesso em 15 mar. 2010.

CASTRO, José Márcio; ABREU, Paulo. Estaremos cegos pelo ciclo da inteligência tradicional? Uma releitura a partir das abordagens de monitoramento ambiental. **Ci. Inf.**, Brasília, v.36, n.1, p.7-19, jan.abr. 2007. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/ci/v36n1/a01v36n1.pdf> Acesso em 5 abr. 2010.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

CHOO, Chun Wei. **Information management for the intelligent organization: the art of scanning the environment**. 3.ed. [s.l.]: ASIST, 2002.

_____. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Ed. SENAC, 2003.

_____. The art of scanning the environment. **Bulletin of the American Society for Information Science**, v.25, n.3, p. 21-24, fev./mar., 1999. Disponível em:

<http://choo.fis.utoronto.ca/FIS/respub/ASISbulletin/ASISbulletinES.pdf> Acesso em: 5 jan. 2010.

COELHO, Gilda Massari et al. Ensino e pesquisa no campo da inteligência competitiva no Brasil e a cooperação franco-brasileira. **Puzzle**, v.6, n.23, p. 5-10, ago./out. 2006. Disponível em: <http://quoniam.univ-tln.fr/pdf/Articles/2006/Puzzle.pdf> Acesso em: 07 out. 2009.

DAVENPORT, Thomas H. **Ecologia da informação**: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. Tradução: Bernadete Siqueira Abrão. São Paulo: Futura, 1998.

DALFOVO, Oscar. **Modelo de integração de um sistema de inteligência competitiva com um sistema de gestão da informação e de conhecimento**. 2007. 234 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Florianópolis, 2007. Disponível em: <http://btd.egc.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/06/Oscar-Dalfovo.pdf> Acesso em 20 jun. 2010.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução: Sandra Netz. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GOMES, Elizabeth; BRAGA, Fabiane. Construção de um sistema de inteligência competitiva. In: STAREC, Claudio; GOMES, Elisabeth Braz Pereira; CHAVES, Jorge Bezerra Lopes (Orgs.). **Gestão estratégica da informação e inteligência competitiva**. [São Paulo]: Saraiva, 2005. Cap.8.

_____. **Inteligência competitiva**: como transformar informação em um negócio lucrativo. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

_____. Inteligência competitiva no Brasil: uma realidade corporativa. **Puzzle**, v.6, n.23, p. 5-10, ago./out. 2006. Disponível em: <http://quoniam.univ-tln.fr/pdf/Articles/2006/Puzzle.pdf> Acesso em: 06 out. 2009.

HERRING, Jan P. Tópicos fundamentais de inteligência: processo para identificação e definição de necessidades de inteligência. In: PRESCOTT, J. E.; Miller, S. H. **Inteligência competitiva na prática**. Rio de Janeiro: Campus. 2002, p. 274-291.

HOHHOF, Bonnie. O mercado da tecnologia da informação. In: MILLER, Jerry P.; BUINESS INTELLIGENCE BRAINTRUST. **O milênio da inteligência competitiva**. Tradução Raul Rubenich. Porto Alegre: Bookman, 2002. Cap. 7.

INOCENTI, Fábio Demarchi. **Modelo de sistema de tomada de decisão a partir da integração de inteligência competitiva com gestão da informação e do conhecimento**. 2009. 77 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Regional de Blumenau. Blumenau, 2009.

JANNUZZI, Celeste Aída Sirotheau Corrêa; MONTALLI, Katia Maria Lemos. Informação tecnológica e para negócios no Brasil: introdução a uma discussão conceitual. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 28, n. 1, Jan. 1999. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651999000100005&lng=isso&nrm=isso Acesso em: 10 jun. 2009.

JUHARI, Arrif S.; STEPHENS, Derek. Tracing the origins of competitive intelligence throughout history. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, v.3, n.4, p.61-82, 2006.

KAHANER, Larry. **Competitive intelligence**: how to gather, analyze, and use information to move your business to the top. New York: Touchstone, [1996].

KOBASHI, Nair Yumiko. Vocabulário controlado: estrutura e utilização. In: ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Mapeamento da oferta de capacitação nas escolas de governo**. [s.l.]: ENAP, 2008. Disponível em: http://www2.enap.gov.br/rede_escolas/arquivos/vocabulario_controlado.pdf Acesso em: 05 ago. 2010.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

LESCA, H., ALMEIDA, F. C. Administração estratégica da informação. **Revista de Administração**, São Paulo, b.29, n.3, p.66-75, jul./set. 1994.

LODI, Carlos Felipe G. Planejamento por cenários e inteligência competitiva: integrando seus processos para tomar decisões estratégicas mais eficazes. In: STAREC, Claudio; GOMES, Elisabeth Braz Pereira; CHAVES, Jorge Bezerra Lopes (Orgs.). **Gestão estratégica da informação e inteligência competitiva**. [São Paulo]: Saraiva, 2005. Cap. 9.

MARCIAL, Elaine. O perfil do profissional de inteligência competitiva e o futuro dessa atividade no Brasil. In: STAREC, Claudio; GOMES, Elisabeth Braz Pereira; CHAVES, Jorge Bezerra Lopes (Orgs.). **Gestão estratégica da informação e inteligência competitiva**. [São Paulo]: Saraiva, 2005. Cap.16.

MARCHIORI, Patrícia Zeni. A ciência e a gestão da informação: compatibilidade no espaço profissional. **Ci. Inf.**, Brasília, v.31, n.2, p.72-79, maio/ago. 2002.

MCGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação**. 4.ed. São Paulo: Campus, 1998.

MCGONAGLE, John J. An examination of the classic CI model. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, v.4, n.2, p.71-86, 2007.

MILLER, Jerry P. O processo de inteligência: como funciona, seus benefícios e sua situação atual. In: MILLER, Jerry P.; BUINESS INTELLIGENCE BRAINTRUST. **O milênio da inteligência competitiva**. Tradução Raul Rubenich. Porto Alegre: Bookman, 2002. Cap. 1.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. Monitoramento ambiental. In: TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: UNB, 2001. p. 93-109.

NASCIMENTO, Geysa Flávia Câmara de Lima. **Folksonomia como estratégia de indexação dos bibliotecários no Del.icio.us**. 2008. 104 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008. Disponível em: http://dci2.ccsa.ufpb.br:8080/jspui/bitstream/123456789/173/1/geysaflavia_dissertacao.pdf Acesso em: 20 jan. 2011.

PASSOS, Alfredo ; COMPETITOR INTELLIGENCE COMMITTEE. **Inteligência competitiva**: como fazer IC acontecer na sua empresa. São Paulo: LCTE Editora, 2005.

PINTO, Maria Carolina Carlos; FORMOSO, Robson Garcia. Aplicação de inteligência artificial em categorização de informações. KNOWLEDGE MANAGEMENT, 7, 2008. **Anais eletrônicos...** Brasília, 2008. 1CD-ROM.

PONJUÁN DANTE, Gloria. **Gestion de informacion en las organizaciones**: principios, conceptos y aplicaciones. Santiago: Universidad de Chile, 1998.

PORTER, Michael E.; MILLAR, Victor E. Como a informação proporciona vantagem competitiva. In: PORTER, Michael E. **Competição**: estratégias competitivas essenciais. 10. 111d. Rio de Janeiro: Campus, 1999. Cap. 3.

PLUGAR. Disponível em: www.plugar.com.br Acesso em: 14 fev. 2011.

PRESCOTT, John E. The evaluation of competitive intelligence: designing a process for action. **Proposal Management**, p. 37-52, spring 1999.

QUEYRAS, Joachim; QUONIAM, Luc. Inteligência competitiva (IC). In: TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência, informação e conhecimento**. Brasília: IBICT; UNESCO, 2006. p. 73- 97.

ROMANI, C. et al. A tecnologia como suporte à inteligência competitiva. WORKSHOP DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA, 2, 2001. **Anais...**, São Paulo, 2001. Disponível em: http://www.google.com.br/interstitial?url=http://www.abraic.org.br/V2/periodicos_teses/ic_a46.pdf Acesso em 10 abr. 2010.

ROTHER, Rodrigo Garcia et al. Mindpuzzle: sistema de inteligência competitiva para suporte à geração de idéias. ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 27, 2007. **Anais...** Foz do Iguaçu, 2007. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2007_TR640477_0083.pdf Acesso em: 15 maio 2010.

SENGE, Peter M. **A quinta disciplina**: arte e prática da organização que aprende. 19. ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2005.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS.

Sistema de Inteligência Setorial. [2010]. Disponível em: <http://sis.sebrae-sc.com.br/sis/pages/ArvoreUsuario.do?metodo=mostrarIntroducao&idSetor=4>
Acesso em: 29 mar. 2011.

SILVA, Helena de Fátima Nunes ; HEKIS, Hélio Roberto . Monitoramento da Informação: em busca da inteligência competitiva. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO E INTELIGÊNCIA COMPETITIVA, 2, 2001.

Anais..., Florianópolis, 2001. Disponível em:

http://www.abraic.org.br/V2/periodicos_teses/ic_a82.pdf Acesso em: 10 jan. 2010.

STAREC, Claudio. A dinâmica da informação: a gestão estratégica da informação para a tomada de decisão nas organizações. In: STAREC, Claudio; GOMES, Elisabeth Braz Pereira; CHAVES, Jorge Bezerra Lopes (Orgs.). **Gestão estratégica da informação e inteligência competitiva**. [São Paulo]: Saraiva, 2005. Cap. 4.

STRONG, Diane M.; LEE, Yang W.; WANG, Richard Y. 10 potholes in the road to information quality. **Computer**, v. 30, n. 8, p. 38-46, 1997. Disponível em: <http://web.mit.edu/tdqm/www/tdqmpub/10potholesIEEEComputerAug97.pdf> Acesso em: 10 jul. 2009.

TARAPANOFF, Kira. Referencial teórico: introdução. In: _____ (Org.). **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: UNB, 2001a. p. 33-49.

_____. O contexto da mudança. In: _____ (Org.). **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: UNB, 2001b. p. 51-58.

TERRA, José Claudio; RIJNBACH, Caspar Van; KATO, David. Inteligência competitiva: roteiro de filme ou trabalho de formiguinha? **Biblioteca Terra Forum**. [200?]. Disponível em:

<http://www.terraforum.com.br/biblioteca/Documents/libdoc00000223v001Inteligencia%20Competitiva-roteiro%20de%20filme.pdf> Acesso em: 10 dez. 2009.

TYSON, Kirk. **The complete guide to competitive intelligence**: gathering, analyzing, and using competitive intelligence. Chicago: Kirk Tyson International, 1998.

VALENTIM, Marta Lígia Pomim. Inteligência competitiva em organizações: dado, informação e conhecimento. **Data Grama Zero**, Rio de Janeiro, v.3., n.4, p.1-13, ago. 2002. Disponível em: http://www.dgz.org.br/ago02/F_I_art.htm Acesso em: 25 ago. 2008.

VALENTIM, Marta Lígia Pomim. O processo de inteligência competitiva em organizações. **Data Grama Zero**, Rio de Janeiro, v.4, n.3, jun. 2003. Disponível em: http://www.dgz.org.br/jun03/F_I_art.htm . Acesso em: 02 set. 2008.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Tradução: Daniel Grassi. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA

Este roteiro de entrevista foi elaborado com base no referencial teórico apresentado no capítulo 2, bem como no protocolo de estudo de caso. Tem como objetivo auxiliar na condução das entrevistas nas organizações que serão pesquisadas nos estudos de casos propostos.

Sub-processo de coleta

- 1 A coleta é uma atividade padronizada?
- 2 A coleta é feita somente sob demanda? Como são feitas as solicitações?
 - Formulário em papel, formulário eletrônico, e-mail, telefone, conversa informal.
- 3 Há algum tipo de preparação antes de iniciar a coleta?
- 4 Que tipo de fontes de informação são utilizadas?
 - Pagas/gratuitas, primárias/secundárias, internas/externas.
 - Ex: bases de dados, repositórios institucionais, clientes, fornecedores, concorrentes, documentos internos, livros, periódicos, catálogos, colegas, etc.
- 5 Como é feita a representação de uma informação coletada a partir de uma fonte primária, por exemplo?
 - Ex: entrevista, conversa informal
- 6 Se é feita alguma representação dessas informações, qual o tratamento dispensado? Como elas são armazenadas?

Contribuições da GI para a sub-processo de coleta

- 7 Como são selecionadas as fontes de informação?
- 8 Para esta seleção, são observados critérios como qualidade, confiabilidade e relevância?
- 9 Como é feita essa avaliação?

- 10 São utilizados outros critérios para validar as informações coletadas?
- 11 É feito algum tipo de mapeamento das fontes de informação?
- 12 Como é feita a busca por dados e informações?
- 13 Como são definidos os termos de busca em fontes eletrônicas?
- 14 As informações coletadas são tratadas? Como?
- 15 Esse tratamento das informações proporciona algum benefício para o processo como um todo? Qual (s)?
- 16 Como você organiza a informação coletada que subsidiará o trabalho do analista?
 - relatório, e-mail, documento informal, etc.
- 17 Em qual formato o produto da sua pesquisa é enviado para o analista?
 - e-mail, documento impresso, fica armazenado em repositório, etc.
- 18 As solicitações de pesquisa e informações coletadas são armazenadas? Como?
- 19 Há alguma técnica ou processo que ainda não são utilizados na operacionalização da coleta que você considera importante e gostaria de citar?
- 20 Esse último bloco de questões está relacionado às técnicas de GI que podem ser utilizadas no sub-processo de coleta do processo de IC. Você as considera úteis? Por quê?
- 21 Qual o diferencial proporcionado pela GI para a operacionalização do sub-processo de coleta?

APÊNDICE B – CARTA PARA A ABRAIC

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SCSA - Setor de Ciências Sociais Aplicadas
Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação

Ao Sr. João Carlos da Silva Nêto

Presidente da Associação de Analistas de Inteligência Competitiva (ABRAIC)

So
u mestranda do Programa de Pós-graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Estou desenvolvendo uma pesquisa para a minha dissertação sobre: “A contribuição da gestão da informação no sub-processo de coleta do processo de inteligência competitiva”. Meu orientador é o Prof.º Dr. Newton Corrêa de Castilho Junior.

Após contato por e-mail, tomei conhecimento da possibilidade de acessar a lista de nomes e contatos das empresas que prestam serviço de inteligência competitiva e que são associadas à ABRAIC. Reconhecendo a ABRAIC como fonte autoritativa, gostaria de poder ter acesso a essas informações para então, conhecer a população e selecionar a amostra da pesquisa. Asseguramos que essas informações serão mantidas em sigilo e que usaremos somente para a elaboração da referida dissertação.

Agradecemos desde já pela atenção.

Curitiba, 10 de maio de 2010.

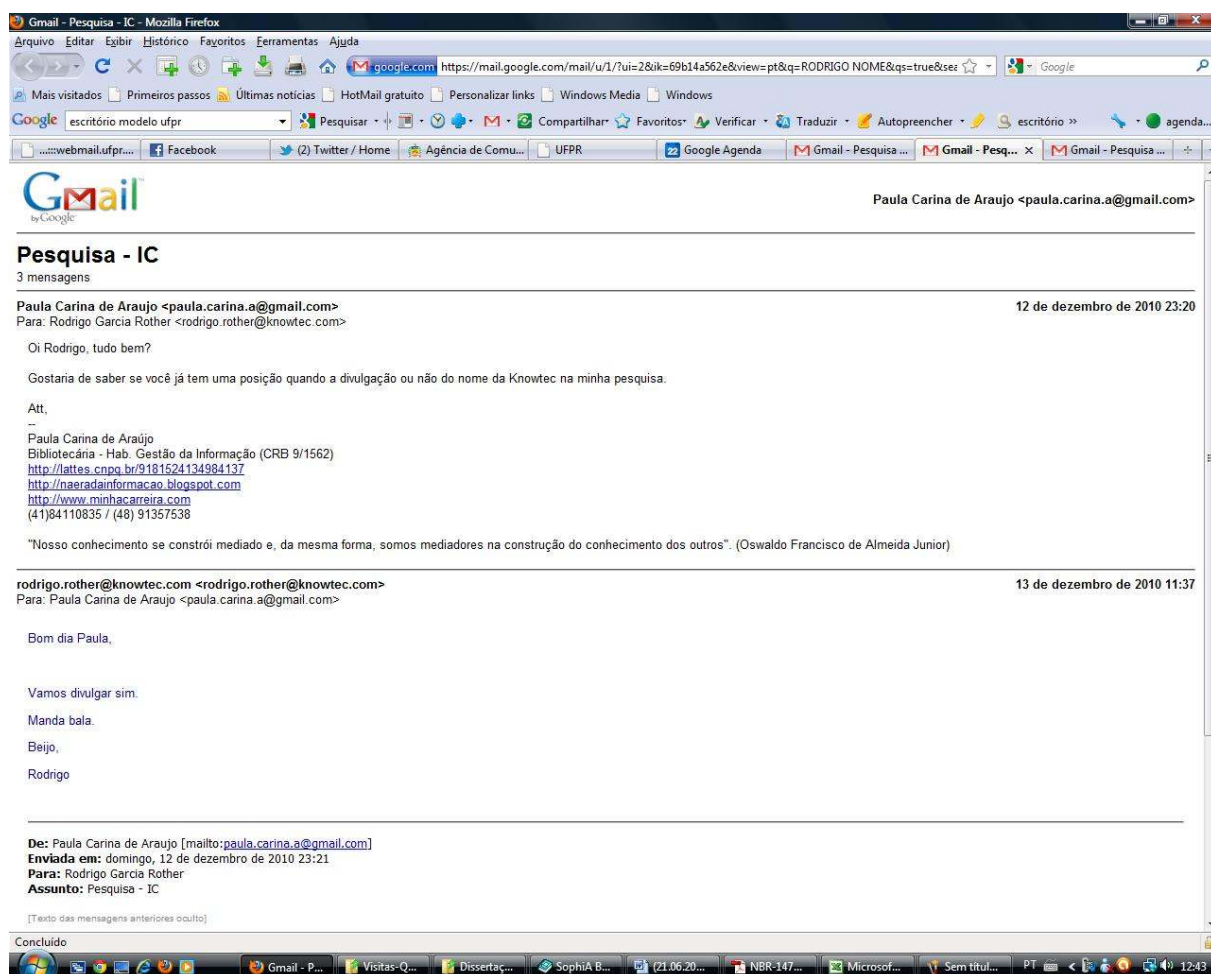
Prof. Dr. Newton Corrêa de Castilho Junior

Orientador

Paula Carina de Araújo

Mestranda

ANEXO A – APROVAÇÃO DA KNOWTECA PARA CITAR O NOME DA EMPRESA



ANEXO B – APROVAÇÃO DA PLUGAR PARA CITAR O NOME DA EMPRESA

